

DIGITAALIKAMERA

COOLPIX L28 Käyttöopas







Anna kameran valita

🗳 (Nopea kuva) -tila 江 32

Kun suuntaat kameran kohteeseen, kamera valitsee sopivat asetukset.

Kuvia on helppoa ottaa tilanteissa, joissa on yleensä käytettävä hankalia asetuksia, kuten vastavaloon kuvattaessa tai yökuvauksessa.

Saat upeita kuvia nopeasti ja helposti pelkästään laukaisinta painamalla.

Ota täydellisiä muotokuvia

Älymuotokuvatila 江 39

Tämä tila sopii täydellisesti muotokuviin ja ryhmäkuviin.

Kun kamera suunnataan ihmistä kohti, se tarkentaa automaattisesti kyseisen henkilön kasvoihin. Eloisat kuva onnistuvat joka kerta **Hymylaukaisin**- ja **Ihon tasoitus** -toimintojen avulla. Hymylaukaisin ottaa kuvan automaattisesti, kun kohde hymyilee, ja ihon tasoitus saa kasvojen ihonvärin näyttämään tasaisemmalta.

Johdanto

Kameran osat

Kuvauksen ja toiston perusteet

Kuvaustoiminnot

Toistotoiminnot

Elokuvien tallennus ja toisto

Kameran yleiset asetukset

Viiteosa

Tekniset tiedot ja hakemisto

Johdanto

Lue tämä ensin

Kiitos, että olet hankkinut Nikon COOLPIX L28 -digitaalikameran. Lue kohta "Turvallisuusohjeita" ($(\Box x)$ ja perehdy tähän käyttöoppaaseen ennen kameran käyttöä. Säilytä tämä käyttöopas käden ulottuvilla ja käytä sitä apuna, niin saat uudesta kamerasta mahdollisimman paljon iloa.

Kameran hihnan kiinnitys



Tietoja tästä oppaasta

Jos haluat aloittaa kameran käytön heti, katso kohta "Kuvauksen ja toiston perusteet" (CP 9). Tietoja kameran osista ja sen näytössä näkyvistä tiedoista on kohdassa "Kameran osat" (CP 1).

Johdanto

Muita tietoja

• Kuvakkeet ja esitystavat

Tässä käyttöoppaassa on käytetty seuraavia kuvakkeita ja esitystapoja, jotta tarvittavat tiedot olisi helpompi löytää:

Kuvake	Kuvaus
	Tällä kuvakkeella on merkitty varoitukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
Ø	Tällä kuvakkeella on merkitty huomautukset ja tiedot, jotka on luettava ennen kameran käyttöä.
∏/ ∞ /ở:	Nämä kuvakkeet tarkoittavat, että muilla sivuilla on lisätietoja: 😎: "Viiteosa", 🌣: "Tekniset tiedot ja hakemisto".

- SD-, SDHC- ja SDXC-muistikortteja kutsutaan muistikorteiksi tässä käyttöoppaassa.
- Kamerassa sen hankintahetkellä käytössä olleita asetuksia kutsutaan oletusasetuksiksi.
- Kameran näytössä näkyvät valikkotoiminnot ja tietokoneen näytössä näkyvät painikkeiden nimet tai viestit on lihavoitu.
- Näytön esimerkkinäytöistä on joskus jätetty pois kuvia, jotta näytön ilmaisimet näkyisivät selvemmin.
- Käyttöoppaan kuvat ja näyttökuvat voivat poiketa todellisesta tuotteesta.

Tietoja ja varotoimia

Oppia ikä kaikki

Nikon tarjoaa jatkuvaa tuotetukea ja -koulutusta oman "oppia ikä kaikki" -ohjelmansa mukaisesti. Päivitettyjä tietoja on saatavissa seuraavilta sivustoilta:

- Yhdysvalloissa asuville käyttäjille: http://www.nikonusa.com/
- Euroopassa ja Afrikassa asuville käyttäjille: http://www.europe-nikon.com/support/
- Aasiassa, Oseaniassa ja Lähi-idässä asuville käyttäjille: http://www.nikon-asia.com/

Näissä sivustoissa on uusimpia tuotetietoja, vihjeitä, vastauksia usein kysyttyihin kysymyksiin ja yleisiä ohjeita digitaalisesta kuvankäsittelystä ja valokuvauksesta. Voit kysyä lisätietoja myös paikallisilta Nikon-edustajilta. Yhteystiedot ovat seuraavassa osoitteessa:

http://imaging.nikon.com/

Käytä vain Nikon-merkkisiä elektronisia lisävarusteita

Nikon COOLPIX -kamerat on suunniteltu vaativimpien standardien mukaan, ja ne sisältävät monimutkaista elektroniikkaa. Vain Nikonin valmistamat elektroniset lisävarusteet (kuten akkulaturit, akut ja verkkolaitteet), jotka Nikon on hyväksynyt käytettäviksi erityisesti tämän Nikon-digitaalikameran kanssa, on testattu niin, että niiden voidaan taata toimivan tämän elektronisen laitteen toimintaan ja turvallisuuteen liittyvien vaatimusten mukaisesti.

Muiden kuin Nikonin elektronisten lisävarusteiden käyttö voi vahingoittaa kameraa ja saattaa johtaa Nikon-takuun raukeamiseen.

Lisätietoja Nikon-lisävarusteista saat paikalliselta valtuutetulta Nikon-jälleenmyyjältä.

Ennen tärkeiden kuvien ottamista

Ennen tärkeitä kuvaustilanteita (esimerkiksi ennen hääkuvien ottamista tai matkalle lähtöä) ota koekuva varmistaaksesi, että kamera toimii oikein. Nikon ei vastaa vahingoista tai rahallisista tappioista, jotka ovat seurausta tuotteen toimintahäiriöistä.

Tietoja oppaista

- Tämän käyttöohjeen mitään osaa ei saa jäljentää, tallentaa tietojen noutojärjestelmään, siirtää tai kääntää vieraalle kielelle ilman Nikonin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.
- Nikon pidättää oikeuden muuttaa näissä käyttöohjeissa mainittuja laitteiston teknisiä tietoja tai ohjelmistojen ominaisuuksia ilman erillistä ilmoitusta.
- Nikon ei ota vastuuta tämän tuotteen käytöstä aiheutuvista vahingoista.
- Näiden käyttöohjeiden tiedot on pyritty saamaan mahdollisimman kattaviksi ja oikeiksi. Jos kuitenkin huomaat ohjeissa puutteita tai virheitä, pyydämme ilmoittamaan niistä paikalliselle Nikonin edustajalle (osoite toimitetaan erikseen).

Ilmoitus kopiointi- tai jäljentämiskiellosta

Skannerilla, digitaalikameralla tai muulla laitteella kopioidun tai jäljennetyn materiaalin pelkkä hallussapito voi lain mukaan olla rangaistavaa.

Laki kieltää seuraavien materiaalien kopioinnin tai jäljentämisen

Älä kopioi tai jäljennä seteleitä, kolikoita, arvopapereita tai mitään obligaatioita, vaikka niissä olisi näytekappalemerkintä. Ulkomailla liikkeelle laskettujen seteleiden, kolikoiden ja arvopapereiden kopiointi tai jäljentäminen on kielletty. Jollei valtio ole erikseen myöntänyt lupaa, käyttämättömien postimerkkien tai virallisten postikorttien kopiointi tai jäljentäminen on kielletty.

Valtion leimamerkkien ja laissa säädettyjen varmennettujen asiakirjojen kopiointi tai jäljentäminen on kielletty.

Varoitus tietyn materiaalin kopioinnista tai jäljentämisestä

Valtio on julkaissut varoituksia yksityisten yritysten liikkeelle laskemien arvopapereiden (osakkeet, setelit, sekit, lahjasekit jne.), matkalippujen tai kuponkien kopioinnista tai jäljentämisestä muuhun tarkoitukseen kuin yrityksen liiketoimintaan. Älä myöskään kopioi valtioiden passeja, julkisten tai yksityisten yhteisöjen myöntämiä lisenssejä, henkilötodistuksia, lippuja, ruokalippuja tai muita vastaavia dokumentteja.

• Kunnioita tekijänoikeuksia

Tekijänoikeudella suojattujen taiteellisten ja kirjallisten teosten, esimerkiksi kirjojen, musiikin, maalausten, karttojen, piirrosten, puupiirrosten, elokuvien ja valokuvien, kopiointia säädetään kansallisilla ja kansainvälisillä laeilla. Älä käytä tätä tuotetta laittomaan kopiointiin tai tekijänoikeuslakien rikkomiseen.

Tallennusvälineiden hävittäminen

Ota huomioon, että kuvien poistaminen tai muistikorttien, kameran sisäisen muistin ja muiden tallennusvälineiden alustaminen ei aina hävitä alkuperäisiä kuvatietoja. Joissakin tapauksissa poistetut tiedostot voidaan palauttaa pois heitetyistä tallennusvälineistä kaupallisten ohjelmistojen avulla. Tällöin on olemassa henkilökohtaisen kuvamateriaalin väärinkäytön mahdollisuus. Henkilökohtaisten tietojen suojaaminen on käyttäjän vastuulla.

Ennen kuin hävität tallennusvälineen tai luovutat sen toiselle henkilölle, poista tallennusvälineestä tiedot pysyvästi käyttämällä jotain kaupallista poisto-ohjelmaa tai alusta tallennusväline ja täytä se kuvatiedostoilla, joissa ei ole henkilökohtaista tietoa (esimerkiksi kuvilla, joissa on vain taivasta). Vaihda myös kaikki kuvat, jotka on valittu aloituskuviksi **Aloitusnäyttö**-asetuksen **Valitse kuva** -kohdassa (🛄 82). Ole varovainen hävittäessäsi tallennusvälineitä fyysisesti, jotta välttäisit loukkaantumisen ja omaisuusvahingot.

Turvallisuusohjeita

Lue seuraavat turvallisuutta koskevat varoitukset kokonaan ennen tuotteen käyttöä. Näin vältät tämän Nikon-tuotteen vaurioitumisen sekä itsesi tai muiden loukkaantumisen. Säilytä turvaohjeet sellaisessa paikassa, että ne ovat tuotteen kaikkien käyttäjien saatavilla.



Tämä kuvake osoittaa varoituksia eli tietoja, jotka tulee lukea ennen tämän Nikon-tuotteen käyttöä, jotta vammat voidaan estää.

VAROITUKSET



Katkaise virta toimintahäiriön ilmaantuessa

Jos havaitset kamerasta tai verkkolaitteesta tulevan savua tai epätavallista hajua, irrota verkkolaite ja poista akut tai paristot välittömästi varoen polttamasta itseäsi. Käytön jatkaminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Kun olet poistanut tai irrottanut virtalähteen, toimita laite valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten.

\Lambda 🛛 Älä pura kameraa

Kameran tai verkkolaitteen sisäosien koskettaminen voi aiheuttaa loukkaantumisen. Laitetta saavat korjata vain ammattitaitoiset henkilöt. Jos kamera tai verkkolaite aukeaa putoamisen tai muun vahingon takia, irrota virtajohto ja/tai poista akut, ja vie laite sitten valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkistettavaksi.

Ålä käytä kameraa tai verkkolaitetta tulenarkojen kaasujen lähellä

Älä käytä sähkölaitteita tulenarkojen kaasujen lähellä, sillä tällaisessa tilanteessa on räjähdys- tai palovaara.

Käsittele kameran hihnaa varoen

Älä aseta hihnaa lapsen kaulan ympärille.

Pidä tuotteet poissa lasten ulottuvilta

Erityisen varovaisia on oltava pienten vauvojen kanssa, jotta he eivät laita paristoja tai pieniä esineitä suuhunsa.

Älä ole kosketuksissa kameraan, akkulaturiin tai verkkolaitteeseen pitkään laitteen ollessa päällä tai käytössä

Laitteiden osat kuumenevat. Laitteiden jättäminen suoraan iholle pitkäksi aikaa saattaa aiheuttaa lieviä palovammoja.

Toimi varoen akkuja/paristoja käsitellessäsi

Akut tai paristot voivat vuotaa tai räjähtää, jos niitä käsitellään väärin. Noudata akkuja tai paristoja käsitellessäsi seuraavia varotoimia:

- Katkaise kamerasta virta ennen kuin vaihdat akut tai paristot. Jos käytät verkkolaitetta, varmista, että se on irrotettu.

- Jos ladattavia Nikon EN-MH EN-MH2 -akkuja (EN-MH2-B2 tai EN-MH2-B4) ostetaan erikseen, lataa ne ja käytä niitä sarjana. Älä yhdistele eri sarjojen akkuja keskenään.
- EN-MH2-akut on tarkoitettu vain Nikon-digitaalikameroille, ja ne ovat yhteensopivia COOLPIX L28 -kameran kanssa.
- Aseta akut tai paristot paikalleen oikeinpäin.
- Älä oikosulje akkuja tai paristoja tai pura niitä osiin tai yritä poistaa tai rikkoa niiden eristettä tai koteloa.
- Suojaa akut ja paristot tulelta ja voimakkaalta lämmöltä.
- Älä upota akkua veteen tai kastele sitä.
- Älä kuljeta tai säilytä akkuja samassa paikassa kaulakorujen, hiusneulojen tai muiden metalliesineiden kanssa.
- Tyhjentyneet akut tai paristot voivat vuotaa. Poista tyhjät akut tai paristot tuotteesta välttääksesi tuotteen vaurioitumisen.

- Lopeta akkujen tai paristojen käyttö heti, jos huomaat niiden jotenkin muuttuneen, esimerkiksi värjäytyneen tai vääntyneen.
- Jos vahingoittuneesta akusta tai paristosta valuu nestettä vaatteille tai iholle, huuhtele se heti pois runsaalla vedellä.

Noudata seuraavia varotoimia käsitellessäsi akkulaturia (myydään erikseen)

- Suojaa laite kosteudelta. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Liittimen metalliosissa tai niiden lähellä oleva pöly on poistettava kuivalla kankaalla. Muussa tapauksessa käytön jatkaminen voi aiheuttaa tulipalon.
- Älä käsittele virtakaapelia ukonilmalla äläkä oleskele verkkolaitteen läheisyydessä ukonilmalla. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.

- Älä vahingoita tai muuta virtajohtoa äläkä vedä tai taivuta sitä voimakkaasti. Älä sijoita sen päälle raskaita esineitä äläkä altista sitä kuumuudelle tai liekeille. Jos johdon eriste vaurioituu ja johtimet paljastuvat, toimita johto valtuutettuun Nikon-huoltoon tarkastusta varten. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.
- Älä koske pistokkeeseen tai akkulaturiin märin käsin. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä tuotetta verkkolaitteiden, jotka on suunniteltu muuntamaan jännitteen määrää tai matkamuuntajien tai tasavirta/ vaihtovirta-muuntajien kanssa. Tämän ohjeen laiminlyönti saattaa johtaa tuotteen vaurioitumiseen, ylikuumenemiseen tai tulipaloon.

🔺 Käytä asianmukaisia kaapeleita

Kun teet laitekytkentöjä, käytä vain kaapeleita, jotka Nikon on toimittanut tai myynyt tähän käyttötarkoitukseen, jotta tuote on edelleen tuotesäännösten mukainen.

🔺 Käsittele liikkuvia osia varoen

Varo, etteivät sormesi tai mitkään esineet puristu objektiivin suojuksen tai muiden liikkuvien osien väliin.

CD-ROM-levyt

Tämän laitteen mukana toimitettuja CD-ROM-levyjä ei saa toistaa CD-soittimissa. CD-ROM-levyjen toistaminen CD-soittimessa voi aiheuttaa kuulovaurion tai vahingoittaa laitetta.

Noudata varovaisuutta salaman käytössä

Salaman laukaiseminen liian lähellä kuvattavan henkilön silmiä voi haitata näköä tilapäisesti. Erityistä varovaisuutta täytyy noudattaa kuvattaessa pieniä lapsia. Tällöin salaman tulee olla vähintään 1 metrin etäisyydellä kohteesta.

Ålä käytä salamaa, jos salaman ikkuna koskettaa henkilöä tai esinettä

Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.

Vältä nestekiteiden koskettamista

Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettet saa haavoja lasinsiruista ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.

Katkaise kamerasta virta lentokoneessa tai sairaalassa

Katkaise kameran virta lentokoneessa nousun ja laskeutumisen ajaksi. Jos käytät kameraa sairaalassa, noudata sairaalan antamia ohjeita. Kamerasta lähtevä sähkömagneettinen säteily saattaa häiritä lentokoneen elektroniikkajärjestelmiä tai sairaalan instrumentteja. Poista Eye-Fi-kortti, joka voi aiheuttaa toimintahäiriöitä, jos se asetetaan liian aikaisin kameraan.

Ilmoituksia

Merkintä erilliskeräyksestä Euroopan maissa

Tämä merkki tarkoittaa, että tuote on tarkoitettu erikseen kerättäväksi.



Seuraava koskee vain Euroopassa asuvia käyttäjiä:

- Tämä tuote on tarkoitettu erilliskeräykseen, ja se on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteeseen. Sitä ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana.
- Lisätietoja saa tuotteen myyneestä liikkeestä tai paikallisilta jätehuoltoviranomaisilta.

Tämä merkintä akussa tarkoittaa, että akut on kerättävä ja hävitettävä erikseen muusta jätteestä.



Seuraavat ilmoitukset koskevat vain Euroopan maissa olevia käyttäjiä:

- Kaikki akut, olipa niissä tämä symboli tai ei, on vietävä erikseen niille tarkoitettuun keräyspisteeseen. Älä hävitä niitä tavallisen kotitalousjätteen mukana.
- Lisätietoja saat myyjältä tai jätehuollosta vastaavilta paikallisilta viranomaisilta.

Sisällysluettelo

Johdanto	ii
Lue tämä ensin	ii
Kameran hihnan kiinnitys	iii
Tietoja tästä oppaasta	iv
Tietoja ja varotoimia	vi
Turvallisuusohjeita	x
VAROITUKSÉT	x
Ilmoituksia	xiv
Kameran osat	1
Kameran runko	2
Valikoiden käyttäminen (MENU-painike)	
Näyttö	6
, Kuvaustila	6

Kuvauksen ja toiston perusteet
Valmistelu 1 Paristojen/akkujen asennus 10
Yhteensopivat paristot/akut
Valmistelu 2 Muistikortin asennus 12
Sisäinen muisti ja muistikortit
Valmistelu 3 Näytön kielen, päiväyksen ja
kellonajan asetus 14
Vaihe 1 Virran kytkeminen kameraan
Kameran virran kytkentä ja katkaisu
Vaihe 2 Kuvaustilan valitseminen
Käytettävissä olevat kuvaustilat
Vaihe 3 Kuvan rajaus 22
Zoomauksen käyttäminen
Vaihe 4 Tarkennus ja kuvaus 24
Laukaisin
Vaihe 5 Kuvien toisto 26
Vaihe 6 Kuvien poisto 28

Johdanto

Kuvaustoiminnot Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan) Kuvausohjelmien kuvausten näyttäminen Kuvausohjelmien ominaisuudet	31 32 33 34 34
Alymuotokuvatila (nymyllevien kasvojen	20
kuvaus)	11
	41
Monivalitsimella käytettävät toiminnot	43
Käytettävissä olevat toiminnot	43
Salamavalon käyttö (salamatilat)	44
Itselaukaisimen käyttö	47
Makrotilan käyttö	49
Kirkkauden säätäminen	
(Valotuksen korjaus)	51
Oletusasetukset	52
Toiminnot, jotka voi valita painamalla	
MENU-painiketta (Kuvausvalikko)	54
Käytettävissä olevat kuvausvalikot	55
Toiminnot, joita ei voi käyttää	
samanaikaisesti	56
Tarkennus	57
Kasvojentunnistuksen käyttö	57
Tarkennuksen lukitus	59

Toistotoiminnot Toiston zoomaus Pienoiskuvanäyttö, kalenterinäyttö Toiminnot, jotka voi valita painamalla	61 62 63
MENU-painikettä (Toistovalikko) Kameran kytkentä televisioon, tietokoneese	64 een
tai tulostimeen	65
Kävttö ViewNX 2	67
ViewNX 2-ohielmiston asentaminen	67
Kuvien siirto tietokoneeseen	70
Katsele kuvia	72
Elokuvien tallennus ja toisto	. 73
Elokuvien tallennus	74
Toiminnot, jotka voi valita painamalla	
MENU-painiketta (elokuvavalikko)	77
Elokuvien toisto	78
Kameran yleiset asetukset Toiminnot, jotka voi valita painamalla	81
MENU-painiketta (asetusvalikko)	82

Viiteosa	01
Panoraamatoiminnon käyttö	5 02
Valokuvien muokkaus	₩5
Muokkaustoiminnot	₩5
D-Lighting: kirkkauden ja kontrastin	
parantaminen	5 7
Ihon tasoitus: ihon sävyjen tasoitus	₩8
Pikkukuva: kuvan koon pienennys	₩9
Rajaus: rajatun kopion luominen 🕭	0 10
Kameran kytkentä televisioon (kuvien katse	lu
televisiosta) 🕭	012
Kameran kytkentä tulostimeen	
(Direct Print)	014
Kameran kytkeminen tulostimeen 🕭	0 15
Yksittäisten kuvien tulostus 🕭	0 17
Useiden kuvien tulostus 🕭	019

Kuvausvalikko

(automaattinen tila)	6-0 22
Kuvatila (Kuvakoko ja -laatu)	🍋 22
Valkotasapaino (värisävyn säätö)	🏍24
Sarjakuvaus	6 27
Värivaihtoehdot	. 6 28
Älymuotokuvavalikko	6 6 2 9
Ihon tasoitus	. 🍋 29
Hymylaukaisin	. 🏍 30
Silmänräpäystunnistus	. 🏍 30
Toistovalikko	60 31
Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen	
luominen)	. 🍋 31
Diaesitys	. 6034
Suojaa	. 🍋 35
Kierrä kuvaa	. 6037
Kopioi (kopiointi sisäisestä muistista	
muistikortille ja päinvastoin)	. 🔶 38
Elokuvavalikko	6-0 40
Elokuvavaihtoehdot	. 6-640
Autom. tarkennustila	🏍 42

Johdanto

xvii

Asetusvalikko	6 643
Aloitusnäyttö	6-6 43
Aikavyöhyke ja päiväys	6-6 44
Näytön asetukset	6-6 47
Tulosta päiväys	
(päiväyksen ja ajan merkintä)	6-6 49
Elektroninen VR	6 50
Liikkeentunnistus	6 52
Tarkennusapu	6 53
Ääniasetukset	60 54
Autom. sammutus	6 55
Alusta muisti/Alusta kortti	6 56
Kieli/Language	6 57
Videotila	6 58
Silmänräpäysvaroitus	6 58
Eye-Fi-lataus	60
Palauta perusas	66 61
Paristotyyppi	66 64
Laiteohjelmaversio	66 64
Tiedostojen ja kansioiden nimet	6 65
Lisävarusteet	66 66
Virheilmoitukset	6 67

Tekniset tiedot ja hakemisto	🏹 1
Tuotteen hoito	Q-2
Kamera	Ö -2
Paristot/akut	ö -4
Muistikortit	
Puhdistus ja säilytys	Ö-7
Puhdistus	Ö.7
Säilytys	
Vianmääritys	
Tekniset tiedot	
Hyväksytyt muistikortit	冹 19
Tuetut standardit	🖉 19
Hakemisto	
	-

Kameran osat

Tässä luvussa kuvataan kameran osat ja selitetään, mitä tietoja näytössä esitetään.

Kameran runko	
Valikoiden käyttäminen (MENU-painike)	
Näyttö	6
Kuvaustila	6
Toistotila	

Kameran runko



2	Zoomaussäädin 23 W : laajakulma 23 T : telekuvaus 23 S : pienoiskuvien toisto 63 Q : toiston zoomaus 62 Q : ohje 34
3	Virtakytkin / virran merkkivalo18
4	Itselaukaisimen merkkivalo47 Tarkennusapuvalo82

5	Salamavalo44
6	Mikrofoni74
7	Objektiivin suojus
8	Objektiivi
9	Virtaliitännän kansi (lisävarusteena saatavan verkkolaitteen kytkentään)
10	Kameran hihnan kiinnikeiii



1	Näyttö6
2	Kaiutin79
3	Salaman merkkivalo46
4	● (► elokuvan tallennus) -painike74
5	🗖 (kuvaustila) -painike
6	▶ (toisto) -painike26
7	Monivalitsin
8	🛞 (vahvista valinta) -painike

9	MENU-painike4, 54, 64, 77, 82
10	🖆 (poisto) -painike28
11	Akkutilan/ muistikorttipaikan kansi
12	Akkutila10
13	Muistikorttipaikka12
14	USB-/AV-lähtöliitäntä65
15	Liitännän suojus65
16	Jalustakierre

Valikoiden käyttäminen (MENU-painike)

Voit selata valikkoja monivalitsimella ja 🞯-painikkeella.

1





3 Valitse haluttu valikkokuvake painamalla ▲ tai ▼.

2 Paina monivalitsinta ◀.

 Valittuna oleva valikkokuvake näkyy keltaisena.



4

Paina 🛞-painiketta.

• Nyt voit valita valikon sisältämiä kohtia.





5 Valitse jokin valikon kohta painamalla ▲ tai ▼.



7 Valitse jokin asetus painamalla
 ▲ tai ▼.

6 Paina ®-painiketta.

• Valitun kohdan asetukset tulevat näkyviin.



8 Paina ®-painiketta.

- Valittu asetus tulee käyttöön.
- Kun olet lopettanut valikon käytön, paina **MENU**-painiketta.





Valikon kohtien asetuksia koskevia huomautuksia

- Joitain valikon kohtia ei voi asettaa kaikissa kuvaustiloissa tai kameran tiloissa. Nämä kohdat näkyvät harmaina, eikä niitä voi valita.
- Kun jokin valikko on näkyvissä, voit vaihtaa kuvaustilaan painamalla laukaisinta,
 [™] (kuvaustila) -painiketta
 tai
 ([™] elokuvan tallennus) -painiketta.

Näyttö

• Kuvauksen ja toiston aikana näytössä näkyvät tiedot vaihtelevat kameran asetuksista ja käyttötilasta riippuen.

Oletuksena tiedot näkyvät, kun kameraan kytketään virta ja kun kameraa käytetään, ja tiedot poistuvat näytöstä muutaman sekunnin kuluttua (**Näytön asetukset** (**((R**2)) > **Kuvainfo** > **Autom. info**).

Kuvaustila



1	Kuvaustila
2	Makrotila49
3	Zoomauksen ilmaisin23, 49
4	Tarkennuksen ilmaisin24
5	AE/AF-L-ilmaisin
6	Salamatila44
7	Eye-Fi -ilmaisin83
8	Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin18
9	Elektronisen VR:n kuvake
10	Tulosta päiväys82
11	Liikkeentunnistuksen kuvake82
12	"Päivämäärää ei ole asetettu" -ilmaisin
13	Matkakohteen kuvake82
14	Elokuvavaihtoehdot77
15	Elokuvan tallennusaika74, 🖚41
16	Kuvatila
17	Jäljellä olevien kuvien lukumäärä (valokuvat)

18	Sisäisen muistin ilmaisin18
19	Aukon arvo25
20	Suljinaika25
21	Tarkennusalue24
22	Tarkennusalue (kasvojentunnistus, lemmikin tunnistus)
23	ISO-herkkyys
24	Valotuksen korjausarvo 51
25	Värivaihtoehdot
26	Ihon tasoitus
27	Valkotasapaino
28	Sarjakuvaustila
29	Silmänräpäystunnistus-kuvake55
30	Itselaukaisimen ilmaisin47
31	Hymylaukaisin55
32	Automaattinen laukaisu

Toistotila



1	Tallennuspäivämäärä14
2	Tallennusaika14
3	Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin18
4	Suojauskuvake64
5	Eye-Fi -ilmaisin83
6	Pikkukuvan kuvake64
7	Rajatun kuvan kuvake62
8	Tulostustilauksen kuvake64
9	Kuvatila

10	Elokuvavaihtoehdot
11	 (a) Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä
12	Sisäisen muistin ilmaisin20
13	Elokuvan toistoilmaisin7
14	Äänenvoimakkuuden ilmaisin7
15	D-Lighting -kuvake64
16	Ihon tasoituksen kuvake64
17	Tiedoston numero ja tyyppi

Kuvauksen ja toiston perusteet

Valmistelut

Valmistelu 1 Paristojen/akkujen asennus	.10
Valmistelu 2 Muistikortin asennus	.12
Valmistelu 3 Näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asetus	.14

Kuvaus

Vaihe 1 Virran kytkeminen kameraan	
Vaihe 2 Kuvaustilan valitseminen	20
Vaihe 3 Kuvan rajaus	22
Vaihe 4 Tarkennus ja kuvaus	24



Toisto

Vaihe 5 Kuvien toisto	
Vaihe 6 Kuvien poisto	

Valmistelu 1 Paristojen/akkujen asennus

1 Avaa akkutilan/muistikorttipaikan kansi.

 Pitele kameraa ylösalaisin, kun avaat akkutilan/muistikorttipaikan kannen, jotta paristot/akut eivät putoaisi.

2 Aseta paristot/akut paikoilleen.

 Varmista, että positiiviset (+) ja negatiiviset (-) liittimet ovat oikein päin akkutilan tarran kuvaamalla tavalla, ja aseta paristot/akut paikoilleen.

3 Sulje akkutilan/muistikorttipaikan kansi.

Yhteensopivat paristot/akut

- Kaksi LR6/L40-alkaliparistoa (AA-koko) (toimitetaan kameran mukana)
- Kaksi FR6/L91-litiumparistoa (AA-koko)
- Kaksi EN-MH2-Ni-MH (nikkelimetallihydridi) -akkua





- Katkaise kameran virta ja varmista, että virran merkkivalo ja näyttö ovat sammuneet, ennen kuin avaat akkutilan/muistikorttipaikan kannen.
- Kamera, paristot/akut tai muistikortti voivat tuntua kuumalta kameran käytön jälkeen. Muista tämä varoitus, kun poistat paristot/akut tai muistikortin.

🗸 Paristoja/akkuja koskevia huomautuksia

- Muista lukea ja ottaa huomioon ennen käyttöä paristoja/akkuja koskevat varoitukset, jotka ovat sivulla xi ja kohdassa "Paristot/akut" (24).
- Älä käytä vanhoja ja uusia tai erimerkkisiä tai erityyppisiä paristoja/akkuja sekaisin.
- Älä käytä paristoja/akkuja, joissa seuraavanlaisia vikoja:



Irronnut kuori



Eriste ei peitä miinusliittimen ympärillä olevaa aluetta



Tasainen miinusliitin

Paristo-/akkutyyppi

Paristojen/akkujen toimintaa voidaan parantaa valitsemalla asetusvalikosta (🛄 82) kamerassa käytettäviä paristoja/akkuja vastaava **Paristotyyppi**-asetus.

Oletusasetuksena on kameran mukana toimitettujen paristojen/akkujen tyyppi. Jos käytössä ovat muuntyyppiset paristot/akut, kytke kameraan virta ja muuta asetus.

Alkaliparistot

Alkaliparistojen suorituskyky saattaa vaihdella huomattavasti valmistajan mukaan. Valitse tunnettu merkki.



Virtalähde

- Verkkolaitetta EH-65A (saatavana erikseen; 🖚 66) voidaan käyttää, kun kameran virtalähteenä käytetään pistorasiaa.
- Älä missään tapauksessa käytä muunmerkkistä tai -mallista verkkolaitetta kuin EH-65A. Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa ylikuumentumisen tai kameran vahingoittumisen.

1 Katkaise kamerasta virta ja avaa akkutilan/ muistikorttipaikan kansi.

- Kun kameran virta katkeaa, näyttö sammuu.
- Pitele kameraa ylösalaisin, kun avaat akkutilan/muistikorttipaikan kannen, jotta paristot/akut eivät putoaisi.

2 Aseta muistikortti paikalleen.

• Työnnä muistikortti kameraan niin, että kortti napsahtaa paikalleen.

V Muistikortin asentaminen

Jos muistikortti työnnetään paikalleen ylösalaisin tai väärin päin, kamera tai kortti voi vahingoittua. Varmista, että muistikortti on oikeassa asennossa.

3 Sulje akkutilan/muistikorttipaikan kansi.





Muistikortin alustaminen

- Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit kamerassa, ennen kuin käytät niitä ensimmäisen kerran.
- Alustaminen poistaa pysyvästi kaikki muistikortin tiedot. Kopioi ennen alustamista tietokoneelle kaikki kortilla olevat tiedot, jotka haluat säilyttää.

Muistikortteja koskevia huomautuksia

Lisätietoja on kohdassa "Muistikortit" (🌽 6) ja muistikortin mukana toimitetuissa tiedoissa.

Muistikortin poistaminen

Katkaise kameran virta ja varmista, että virran merkkivalo ja näyttö ovat sammuneet, ennen kuin avaat akkutilan/muistikorttipaikan kannen. Irrota muistikortti osittain painamalla muistikorttia kevyesti sisään (①) ja irrota kortti (②). Älä vedä sitä vinosti.



Korkean lämpötilan varoitus

Kamera, paristot/akut ja muistikortti voivat tuntua kuumilta kameran käytön jälkeen. Muista tämä varoitus, kun poistat paristot/akut tai muistikortin.

Sisäinen muisti ja muistikortit

Kuvat ja elokuvat voi tallentaa kameran sisäiseen muistiin (noin 25 Mt) tai muistikortille. Kuvaukseen tai toistoon voi käyttää kameran sisäistä muistia poistamalla ensin muistikortin.

Valmistelu 3 Näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asetus

Kun kameraan kytketään virta ensimmäisen kerran, näyttöön tulevat kielenvalintanäyttö sekä kameran kellon päiväyksen ja kellonajan asetusnäyttö.

- Kytke kameraan virta painamalla virtakytkintä.
 - Kun kameraan kytketään virta, virran merkkivalo (vihreä) syttyy ja näyttö käynnistyy (virran merkkivalo sammuu, kun näyttö käynnistyy).





Valitse **Kyllä** painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten ඖ-painiketta.



1

4 Valitse oma aikavyöhykkeesi painamalla ◀ tai ► ja paina sitten impiniketta.

 Ota kesäaika käyttöön painamalla A. Kun kesäaikatoiminto on käytössä, & tulee näkyviin näyttöön. Poista kesäaika käytöstä painamalla V.

5 Valitse päiväysmuoto painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten ඖ-painiketta.

- 6 Aseta päiväys ja aika painamalla ▲, ▼, ◀ tai ▶ ja paina sitten ⊮-painiketta.
 - Valitse kohde: paina ► tai ◄ (vaihtaa asetettavaksi arvoksi ₽, K, V, tunnit ja minuutit).
 - Muuta päiväystä ja aikaa: paina ▲ tai ▼.











8 Paina 🖸-painiketta.

• Objektiivi avautuu ja kuvaustilan valintanäyttö tulee esiin.




🖉 Kieliasetuksen sekä päiväyksen ja ajan asetuksen vaihto

- Nämä asetukset voi muuttaa ¥ -asetusvalikon (□ 82) kohdissa Kieli/Language (∞57) ja Aikavyöhyke ja päiväys (∞44).
- Kesäajan voi ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä valitsemalla Ŷ-asetusvalikossa > Aikavyöhyke ja päiväys (↔ 44) > Aikavyöhyke. Kun toiminto otetaan käyttöön, kello siirtyy eteenpäin tunnin verran. Kun toiminto poistetaan käytöstä, kello siirtyy taaksepäin tunnin verran. Kun matkakohde (沙) valitaan, matkakohteen ja oman aikavyöhykkeesi (☆) aikaero lasketaan automaattisesti ja valitun alueen päiväys ja aika tallennetaan kuvaushetkellä.

🖉 Kellon akku

- Kameran kellossa on kiinteä vara-akku. Vara-akku latautuu, kun pääakut ovat paikoillaan tai kun kamera on kytketty lisävarusteena saatavaan verkkolaitteeseen. Kellon akku riittää useiksi päiviksi, kun sitä on ladattu noin kymmenen tuntia.
- Jos kameran vara-akku tyhjenee, päiväyksen ja ajan asetusnäyttö tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta. Aseta päiväys ja aika uudelleen. → Vaihe 3 kohdassa "Valmistelu 3 Näytön kielen, päiväyksen ja kellonajan asetus" (□ 14)

🖉 Kuvauspäivämäärän merkintä tulostettuihin kuviin

- Aseta päiväys ja aika ennen kuvaamista.
- Kuvauspäivä voidaan merkitä kuviin pysyvästi kuvaamisen yhteydessä valitsemalla asetusvalikosta (<u>182</u>)
 Tulosta päiväys (6049).
- Jos kuvauspäivä halutaan tulostaa ilman Tulosta päiväys -asetusta, kuvat voidaan tulostaa ViewNX 2 -ohjelmistolla (^{[[]]} 67).

Vaihe 1 Virran kytkeminen kameraan

- 1 Kytke kameraan virta painamalla virtakytkintä.
 - Objektiivi avautuu ja näyttö käynnistyy.



Tarkista paristojen/akkujen varaustason ilmaisin ja jäljellä olevien kuvien määrä.

Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin

Paristojen/akkujen varaustason ilmaisin

Näyttö	Kuvaus			
	Paristojen/akkujen varaustaso on korkea.			
	Paristojen/akkujen varaustaso on alhainen. Valmistaudu vaihtamaan paristot/akut.			
Akku lopussa.	Kuvia ei voi ottaa. Vaihda paristot/akut.			



Jäljellä olevien kuvien lukumäärä

Jäljellä olevien kuvien lukumäärä

Numero kertoo, montako kuvaa voidaan ottaa.

- 🕅 näkyy, kun kamerassa ei ole muistikorttia. Kuvat tallennetaan sisäiseen muistiin (noin 25 Mt).
- Jäljellä olevien kuvien määrä riippuu kameran sisäisen muistin tai muistikortin muistin määrästä. Lisäksi se riippuu kuvanlaadusta ja kuvakoosta (jonka määrittää kuvatilan asetus; III 55, 🗢 23).

2

Kameran virran kytkentä ja katkaisu

- Kun kameraan kytketään virta, virran merkkivalo (vihreä) syttyy ja näyttö käynnistyy (virran merkkivalo sammuu, kun näyttö käynnistyy).
- Katkaise kamerasta virta painamalla virtakytkintä. Kun kameran virta katkeaa, virran merkkivalo ja näyttö sammuvat.
- Voit kytkeä kameraan virran ja siirtyä toistotilaan pitämällä (toisto)-painiketta painettuna. Objektiivi ei työnny esiin.

🖉 Virransäästötoiminto (automaattinen virrankatkaisu)

Jos mitään toimintoa ei suoriteta vähään aikaan, näyttö sammuu, kamera siirtyy valmiustilaan ja virran merkkivalo vilkkuu. Jos kameraa ei käytetä noin kolmeen minuuttiin kameran siirryttyä valmiustilaan, kameran virta katkeaa automaattisesti.

Kun kamera on valmiustilassa, näyttö käynnistyy uudelleen, jos

→ virtakytkintä, laukaisinta, 🖸 (kuvaustila)-painiketta, 🕨 (toisto)-painiketta tai ● (*🗮 elokuvan tallennus) -painiketta painetaan.



- Valmiustilaan siirtymisen viivettä voi muuttaa asetusvalikon (🛄 82) Autom. sammutus -asetuksella.
- Kuvaus- ja toistotilassa kamera siirtyy valmiustilaan noin 30 sekunnin kuluttua (oletusarvo).

Vaihe 2 Kuvaustilan valitseminen

1 Paina 🖸-painiketta.

 Näkyviin tulee kuvaustilan valintavalikko, jossa voit valita haluamasi kuvaustilan.



- Tässä esimerkissä käytetään 🗳 (nopea kuva) -tilaa.
- Kuvaustilan asetus tallentuu, kun kameran virta katkaistaan.





Käytettävissä olevat kuvaustilat

🗳 Nopea kuva -tila (🛄 32)	Kamera valitsee automaattisesti parhaan kuvausohjelman, kun kuva rajataan.			
💈 Kuvausohjelma (🛄 33)	 Kamera valitsee sopivimmat asetukset valitsemasi kuvausohjelman mukaisesti. Kuvausohjelma valitaan avaamalla ensin kuvaustilan valintavalikko ja painamalla sitten monivalitsinta ▶. Valitse haluamasi kuvausohjelma painamalla ▲, ♥, ◀ tai ▶ ja paina sitten [®] -painiketta. 			
달 Älymuotokuva (다그 39)	Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot, voit ottaa kuvan automaattisesti ilman, että joudut painamaan laukaisinta (hymylaukaisin). Lisäksi kasvojen ihonväriä voidaan tasoittaa tasoitustoiminnolla.			
Automaattinen tila (42)	Käytetään yleiseen kuvaukseen. Asetuksia voi muuttaa kuvausvalikossa (🖵 54) kuvausolosuhteiden ja halutun lopputuloksen mukaan.			

🖉 Asetuksien muuttaminen kuvattaessa

- Monivalitsimella käytettävät toiminnot → □□ 43
 - Salaman käyttäminen → 🛄 44
 - Itselaukaisimen käyttäminen → 🛄 47
 - Makrotilan käyttäminen → 🛄 49
 - Kirkkauden säätäminen (valotuksen korjaus) \rightarrow \square 51
- Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (Kuvausvalikko) → 🛄 54
- Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (asetusvalikko) → 🛄 82

Vaihe 3 Kuvan rajaus

1 Pitele kameraa vakaasti.

- Varo, etteivät sormet, hiukset, kameran hihna tai muut esineet peitä objektiivia, salamaa, tarkennusapuvaloa tai mikrofonia.
- Kun otat kuvia pystysuunnassa (muotokuva), varmista, että salama on objektiivin yläpuolella.





Rajaa kuva.

- Suuntaa kamera kohteeseen.

Kuvaustilan kuvake



2

Nopea kuva -tilaa koskevia huomautuksia

- Kamera ei välttämättä kaikissa kuvausolosuhteissa valitse haluttua aiheenmukaista kuvausohjelmaa. Valitse tällöin toinen kuvaustila (CC) 33, 39, 42).
- Kun digitaalizoomaus on käytössä, kuvaustila on 🔯

Jalustan käyttö

Kameran jalustan käyttöä suositellaan kuvattaessa seuraavissa olosuhteissa:

- kuvattaessa heikossa valossa, kun salamatila (🛄 45) on 🚯 (pois)
- lähennettäessä kohteeseen.

Zoomauksen käyttäminen

Aktivoi optinen zoomaus kiertämällä zoomaussäädintä.

- Lähennä kohdetta kiertämällä zoomaussäädintä **T** (telekuvaus) -asentoon.
- Zoomauksen ilmaisin tulee näkyviin näytön yläosaan, kun zoomaussäädintä kierretään.
- Jos zoomaussäädin kierretään asentoon T, kun kameran zoomaus on optisen zoomauksen ääriasennossa, kuvaa voidaan suurentaa edelleen jopa 4x käyttämällä digitaalizoomausta.





Digitaalizoomaus ja interpolointi

Käytettäessä digitaalizoomausta kuvanlaatu heikkenee, kun zoomaus ylittää zoomauksen ilmaisimen merkin \mathbf{A} .

Merkki 🗗 sijaitsee oikeammalla kuvattaessa pienempiä kuvia. Siksi kuvakoon ollessa pienempi (kuvatila-asetuksen mukaisesti: 🛄 55. 💏 22)

digitaalizoomausta voidaan käyttää enemmän kuvanlaadun heikkenemättä.



Kuvauksen ja toiston perusteet

Vaihe 4 Tarkennus ja kuvaus

Paina laukaisin puoliväliin (

- Kun kamera havaitsee kasvot:
 Kamera tarkentaa keltaisella kaksoisviivalla rajattuihin kasvoihin (tarkennusalue). Kun kohde on tarkennettu, kaksoisviiva muuttuu vihreäksi.
- Kun kamera ei havaitse kasvoja:
 Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen. Kun kamera on tarkentanut, tarkennusalue muuttuu vihreäksi.

- Kun laukaisin painetaan puoliväliin, tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin saattaa vilkkua punaisena. Se tarkoittaa, että kamera ei pysty tarkentamaan. Muuta sommittelua ja paina sitten laukaisin uudelleen puoliväliin.

2 Paina laukaisin pohjaan (🛄 25).

• Suljin laukeaa ja kuva tallentuu.

1







Laukaisin

Paina puoliväliin		Aseta tarkennus ja valotus (suljinajan ja aukon arvot) painamalla laukaisinta puoliväliin, kunnes tunnet vastusta. Tarkennus ja valotus pysyvät lukittuina niin kauan kuin laukaisin on painettuna puoliväliin.
Paina pohjaan	↓	Kun laukaisin on painettuna puoliväliin, ota kuva painamalla laukaisin kokonaan pohjaan, jolloin suljin laukeaa. Älä paina laukaisinta voimakkaasti, sillä tällöin kamera voi tärähtää ja kuvasta voi tulla epätarkka. Paina painiketta kevyesti.

V Tietojen tallennusta koskevia huomautuksia

Kun otat kuvia tai tallennat elokuvia, jäljellä olevien kuvien määrä tai jäljellä oleva tallennusaika vilkkuu, kunnes kuvat tai elokuvat on tallennettu. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta.** Jos teet niin, kuvien ja elokuvien tietoja saattaa hävitä ja kamera tai muistikortti saattaa vahingoittua.

Y Tietoja tarkennuksesta

Kohteet, jotka eivät sovi automaattitarkennukseen → 🛄 60

Tarkennusapuvalo ja salama

Jos kohde on heikosti valaistu, tarkennusapuvalo (🛄 82) saattaa syttyä, kun laukaisin painetaan puoliväliin, tai salama (🛄 44) saattaa välähtää, kun laukaisin painetaan pohjaan.

Ø

Jos haluat varmistaa, että saat kuvan

Jos haluat varmistaa, että saat kuvan, paina laukaisin kokonaan pohjaan painamatta sitä ensin puoliväliin.

Vaihe 5 Kuvien toisto

1 Paina 🕨 (toisto)-painiketta.

 Kamera siirtyy toistotilaan ja viimeksi tallennettu kuva tulee näkyviin koko ruudun näytössä.



2 Valitse näytettävä kuva monivalitsimella.

- Näytä edellinen kuva: ▲ tai ◄
- Näytä seuraava kuva: ▼ tai ▶
- Kuvien nopea selaus pitämällä painettuna ▲, ▼, ◀ tai ►.
- Poista muistikortti kamerasta, jos haluat tarkastella kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. [II] näkyy nykyisen kuvan numeron / kuvien kokonaismäärän lähellä.
- Kun haluat palata kuvaustilaan, paina ☐-painiketta, laukaisinta tai ● (* elokuvan tallennus) -painiketta.





Näyttää seuraavan kuvan



Nykyisen kuvan numero / kuvien kokonaismäärä

Kuvauksen ja toiston perusteet

🖉 Kuvien katselu

- Kuvat saattavat näkyä hetken aikaa alhaisella tarkkuudella välittömästi edelliseen kuvaan tai seuraavaan kuvaan siirtymisen jälkeen.
- Kun toistat kuvia, joita otettaessa kamera on havainnut kohteena olevien henkilöiden (¹¹ 57) tai lemmikkien kasvot (¹¹ 38), toistettavat kuvat saatetaan kääntää automaattisesti kasvojen asennosta riippuen.

🖉 Lisätietoja

- Toiston zoomaus \rightarrow \square 62
- Pienoiskuvanäyttö, kalenterinäyttö \rightarrow 🛄 63
- Toiminnot, jotka voi valita painamalla **MENU**-painiketta (Toistovalikko) → 🛄 64

1 Paina m-painiketta, kun haluat poistaa näytössä olevan kuvan.

- Valitse poistomenetelmä monivalitsimella ▲ tai ▼ ja paina sitten ֎-painiketta.
- Nykyinen kuva: vain nykyinen kuva poistetaan.
- Poista val. kuvat: useita kuvia voidaan valita ja poistaa (🛄 29).
- Kaikki kuvat: kaikki kuvat poistetaan.
- Voit poistua kuvia poistamatta painamalla MENU-painiketta.
- - Poistettuja kuvia ei voi palauttaa.







2

Poista val. kuvat -näytön käyttö

Valitse poistettava kuva monivalitsimella ◀ tai ja paina sitten ▲, jolloin m lisätään kuvaan.

- Peru valinta painamalla ▼, jolloin f poistetaan kyseisestä kuvasta.
- Kierrä zoomaussäädintä (⁽¹¹⁾ 2) suuntaan **T** (^Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistotilaan, ja suuntaan **W** (¹¹⁾), jos haluat näyttää pienoiskuvat.



• Näkyviin tulee vahvistusikkuna. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

V Poistamista koskevia huomautuksia

- Poistettuja kuvia ei voi palauttaa. Kopioi tärkeät kuvat tietokoneeseen ennen niiden poistamista kamerasta.
- Suojattuja kuvia (🛄 64) ei voi poistaa.

I

Viimeisen kuvaustilassa otetun kuvan poisto

Voit poistaa viimeisen tallennetun kuvan painamalla kuvaustilassa 🛍-painiketta.

a contraction of the second seco

Kuvaustoiminnot

Tässä luvussa kuvataan kameran kuvaustilat ja kussakin kuvaustilassa käytettävissä olevat toiminnot. Asetuksia voi säätää kuvausolosuhteiden ja halutun lopputuloksen mukaan.

🖸 (Nopea kuva) -tila	32
Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan)	33
Älymuotokuvatila (hymyilevien kasvojen kuvaus).	39
Automaattinen) -tila	42
Monivalitsimella käytettävät toiminnot	43
Salamavalon käyttö (salamatilat)	44
Itselaukaisimen käyttö	47
Makrotilan käyttö	49
Kirkkauden säätäminen (Valotuksen korjaus)	51
Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painikett	а
(Kuvausvalikko)	54
Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti	56
Tarkennus	57

🗳 (Nopea kuva) -tila

Kamera valitsee automaattisesti parhaan kuvausohjelman, kun kuva rajataan.

Siirry kuvaustilaan → 🖸 (kuvaustila) -painike → 🗳 (nopea kuva) -tila → 🕸-painike

Automaattinen kuvausohjelman valinta

Kun kamera on suunnattu kohteeseen, kamera valitsee automaattisesti jonkin seuraavista kuvausohjelmista:

- 😰 Muotokuva
- Maisema
- Yömuotokuva
- Yömaisema
- M Lähikuva
- Vastavalo
- Muut kuvausohjelmat

岱 (Nopea kuva) -tilan asetusten muuttaminen

- Kameran valitsemaa kuvausohjelmaa vastaavat toiminnot voi asettaa painamalla monivalitsinta

 ▲ (♣), ◄ (ఄ), tai ▶ (☑). → "Monivalitsimella käytettävät toiminnot" (□ 43), "Oletusasetukset"
 (□ 52)
- MENU-painikkeella valittavat toiminnot → Kuvatila (kuvakoko ja kuvanlaatu; 🛄 55, ☎22)

Kuvausohjelma (kuvaus aiheen mukaan)

Kun jokin seuraavista kuvausohjelmista on valittu, kameran asetukset optimoidaan automaattisesti valitun kuvausohjelman mukaan.

Siirry kuvaustilaan → □ (kuvaustila) -painike → 2 (toinen kuvake ylhäältä*) → ▶ → ▲, ▼, ◄, ▶ → valitse kuvausohjelma → (W)-painike

* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.

ĩ	Muotokuva (oletusasetus, 🎞 34)		Maisema (🛄 34)	ૠં	Urheilu (🋄 34)	2	Yömuotokuva (🋄 35)
X	Juhlat/sisätila (🎞 35)	9	Ranta (🎞 35)	8	Lumi (🎞 35)	**	Auringonlasku (🎞 35)
ä	llta-/aamuhämärä (🎞 35)	H	Yömaisema (🎞 35)	Se	Lähikuva (🎞 36)	۳٩	Ruoka (🎞 36)
Ê	Museo (🛄 36)	۲	llotulitus (🎞 37)		Mustavalkoinen kopio (🎞 37)		Vastavalo (🎞 37)
国	Panoraamatoiminto (🎞 37)	**	Lemmikkikuva (🎞 38)				

Kuvaustilan asetusten muuttaminen

- Kuvausohjelmasta riippuen vastaavat toiminnot voidaan asettaa monivalitsimella ▲ (\$), ▼ (₩),
 ◄ (◊)) tai ▶ (₩). → "Monivalitsimella käytettävät toiminnot" (□ 43), "Oletusasetukset" (□ 52)
- MENU-painikkeella valittavat toiminnot → Kuvatila (kuvakoko ja kuvanlaatu; □ 55, ↔ 22)

Kuvausohjelmien kuvausten näyttäminen

Valitse haluttu kuvausohjelma kuvausohjelman valintanäytössä ja näytä kyseisen kuvausohjelman kuvaus kiertämällä zoomaussäädintä (🛄 2) suuntaan **T** (🎱). Voit palata alkuperäiseen näyttöön kiertämällä zoomaussäädintä uudelleen suuntaan **T** (🍘).



Kuvausohjelmien ominaisuudet

💈 Muotokuva

- Kun kamera havaitsee kasvot, se tarkentaa kasvoihin (🛄 57).
- Ihon tasoitus -toiminto saa kasvojen ihonvärin näyttämään tasaisemmalta (¹41).
- Jos kamera ei havaitse kasvoja, se tarkentaa automaattisesti kuvan keskellä olevaan kohteeseen.
- Digitaalizoomaus ei toimi.
- Kamera tarkentaa myös silloin, kun laukaisinta ei ole painettu puoliväliin. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua.

🖬 Maisema

 Tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin (C) 7) muuttuu aina vihreäksi, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

💐 Urheilu

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.
- Jos laukaisinta pidetään edelleen kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa sarjana noin kuusi kuvaa noin 1,1 kuvaa/s nopeudella (kun Kuvatila-asetuksena on 2005 5152×3864).
- Kamera tarkentaa myös silloin, kun laukaisinta ei ole painettu puoliväliin. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua.
- Tarkennus, valotus ja värisävy ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa.
- Sarjakuvaustilan kuvausnopeus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.

Yömuotokuva



- Kun kamera havaitsee kasvot, se tarkentaa kasvoihin (🛄 57).
- Jos kamera ei havaitse kasvoja, se tarkentaa automaattisesti kuvan keskellä olevaan kohteeseen.
- Digitaalizoomaus ei toimi.

💥 Juhlat/sisätila

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.
- Pitele kameraa tukevasti, koska kameran tärähtäminen voi vaikuttaa kuvanlaatuun. Pimeässä paikassa kamera kannattaa sijoittaa jalustalle.

😤 Ranta

• Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

<u>ප</u> Lumi

• Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

🚔 Auringonlasku

• Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

🚔 llta-/aamuhämärä

 Tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin (C) 7) muuttuu aina vihreäksi, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

🖬 Yömaisema

 Tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin (C) 7) muuttuu aina vihreäksi, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

(A): Suljinaika lyhenee käytettäessä (A)-kuvakkeella merkittyjä kuvausohjelmia. Siksi on suositeltavaa käyttää jalustaa.

ĺ₹]

ĺ⊼ Ì

ĺ⊼ Ì

🔀 Lähikuva

- Makrotila (¹ 49) tulee käyttöön ja kamera tarkentaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen kuvattavissa olevaan kohteeseen.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle. Voit lukita tarkennuksen, kun haluat rajata kuvan kohteeseen, joka ei ole kehyksen keskellä (^{CD} 59).
- Kamera tarkentaa myös silloin, kun laukaisinta ei ole painettu puoliväliin. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua.

¶ Ruoka

- Makrotila (
 ⁴⁹) tulee käyttöön ja kamera tarkentaa automaattisesti lähimpään mahdolliseen kuvattavissa olevaan kohteeseen.
- Värisävyä voi säätää painamalla monivalitsinta ▲ tai ▼.
 Värisävyasetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.
- Kamera tarkentaa myös silloin, kun laukaisinta ei ole painettu puoliväliin. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua.



🏛 Museo

- Salama ei välähdä.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.
- Kamera ottaa kuvasarjan (enintään kymmenen kuvaa), kun laukaisinta pidetään painettuna pohjaan, ja
 kamera valitsee ja tallentaa sarjan tarkimman kuvan automaattisesti (BSS (parhaan kuvan valitsin)).

Ilotulitus



- Suljinaika on aina neljä sekuntia.
- Kamera tarkentaa äärettömyyteen.
- Kun laukaisin painetaan puoleenväliin, tarkennuksen ilmaisin (🛄 7) muuttuu aina vihreäksi.

Mustavalkoinen kopio

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.
- Käytetään yhdessä makrotilan kanssa (🛄 49) kuvattaessa kameraa lähellä olevia kohteita.

🖺 Vastavalo

- Salama välähtää aina.
- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

Panoraamatoiminto

- Tällä asetuksella voi ottaa sarjan kuvia, jotka yhdistetään tietokoneella panoraamaksi (🟍2).
- Valitse suunta, johon kameraa liikutetaan kuvaamisen aikana, painamalla monivalitsinta ▲, ▼, ◀ tai
 ja paina ֎-painiketta.
- Ota ensimmäinen kuva ja vahvista näytössä, miten se yhdistetään seuraavaan kuvaan. Ota sitten seuraava kuva. Ota panoraamaa varten haluamasi määrä kuvia. Lopeta kuvaus painamalla ()-painiketta.

(K): Suljinaika lyhenee käytettäessä (K)-kuvakkeella merkittyjä kuvausohjelmia. Siksi on suositeltavaa käyttää jalustaa.

🦋 Lemmikkikuva

- Kun kamera suunnataan kissan tai koiran naamaan, kamera tunnistaa naaman ja tarkentaa siihen. Oletusasetuksena on, että kun kamera on tarkentanut, se laukaisee sulkimen automaattisesti (automaattinen laukaisu).
- Kun olet valinnut 🐝 Lemmikkikuva, valitse seuraavassa näytössä Yksittäiskuvaus tai Sarjakuvaus.
 - Yksittäiskuvaus: kuvat otetaan yksitellen.
 - Sarjakuvaus: Kun kamera on tarkentanut havaittuihin kasvoihin, se ottaa kolme kuvaa sarjana noin 1,1 kuvaa/s nopeudella. Kuvattaessa manuaalisesti kamera ottaa enintään noin kuusi kuvaa 1,1 kuvaa/ s nopeudella, kun laukaisin pidetään pohjaan painettuna (kun Kuvatila-asetuksena on 2015 5152-x3864).

Automaattinen laukaisu

- - iii: Kun kamera havaitsee lemmikin naaman, se tarkentaa ja laukaisee sitten laukaisimen automaattisesti.
 - OFF: Kamera ei laukaise laukaisinta automaattisesti, vaikka se havaitsisi lemmikin naaman. Laukaise suljin painamalla laukaisinta. Kamera tunnistaa myös kasvot (¹) 57). Jos kamera havaitsee kasvot ja lemmikin naaman samassa kuvassa, se tarkentaa lemmikin naamaan.
- Automaattinen laukaisu poistetaan käytöstä automaattisesti, kun:
 - on otettu viisi sarjaa
 - sisäinen muisti tai muistikortti on täynnä.

Jatka kuvaamista Automaattinen laukaisu -asetuksella ja aseta laukaisu uudelleen painamalla monivalitsinta \blacktriangleleft (\bigotimes).

Tarkennusalue

- Kun kamera havaitsee naaman, se rajaa sen keltaisella kaksoisviivalla (tarkennusalue). Kaksoisviiva näkyy vihreänä, kun kamera on tarkentanut.
- Jos kamera havaitsee useamman kuin yhden koiran tai kissan naaman (se voi havaita enintään viisi), se rajaa näytössä suurimpana näkyvän naaman kaksinkertaisella viivalla ja muut naamat yksinkertaisilla viivoilla.
- Jos kamera ei havaitse yhtään lemmikin naamaa tai ihmisen kasvoja, se tarkentaa automaattisesti kuvan keskellä olevaan kohteeseen.

V Lemmikkikuvaa koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomaus ei toimi.
- Kohteen ja kameran välisen etäisyyden, kohteen liikkeen nopeuden, kohteen suunnan, naaman erottumisen ja muiden syiden takia voi käydä niin, että kamera ei havaitse lemmikin naamaa, vaan se löytää jonkin muun kohteen ja näyttää sen ympärillä kehyksen.



Älymuotokuvatila (hymyilevien kasvojen kuvaus)

Kun kamera havaitsee hymyilevät kasvot, voit ottaa kuvan automaattisesti ilman, että joudut painamaan laukaisinta (hymylaukaisin). Kasyoien ihonyäriä yoidaan tasoittaa ihon tasoitustoiminnolla

Siirry kuvaustilaan $\rightarrow \Box$ (kuvaustila) -painike $\rightarrow \odot$ Älymuotokuva-tila $\rightarrow \infty$ -painike

1 Rajaa kuva.

- Suuntaa kamera ihmisen kasvoia kohti.

2 Odota, että kohde hymyilee. Älä paina laukaisinta.

- Jos kamera tunnistaa, että kaksoisviivalla rajatut kasvot hymyilevät, suljin laukeaa automaattisesti (Hymylaukaisin; 🛄 55, 🖚 30).
- Kamera iatkaa kasvoien ja hymvien tunnistamista sulkimen laukaisemisen jälkeen ja laukaisee sulkimen uudelleen, jos se havaitsee hymvilevät kasvot.

3 Kuvaus päättyy.

- Hvmvntunnistus voidaan peruuttaa ja kuvaaminen päättää millä tahansa seuraavista toiminnoista:
 - Katkaise kamerasta virta.
 - Aseta Hymylaukaisin (55, 🗢 30) -asetukseksi Pois.
 - Paina O-painiketta ja valitse toinen kuvaustila.

Älymuotokuvatilaa koskevia huomautuksia

- Digitaalizoomaus ei toimi.
- Joissakin kuvausolosuhteissa kamera ei pysty tunnistamaan kasvoja tai hymyä.
- "Kasvojentunnistusta koskevia huomautuksia" \rightarrow 🛄 58

🖉 Automaattinen virrankatkaisu käytettäessä hymylaukaisinta

Kun **Hymylaukaisin**-asetukseksi on valittu **Päällä**, automaattinen virrankatkaisu (<u>1</u>82) otetaan käyttöön ja kameran virta katkaistaan, jos jompikumpi seuraavista tilanteista jatkuu eikä toimintoja käytetä.

- Kamera ei havaitse kasvoja.
- Kamera havaitsee kasvot mutta ei hymyä.

Ø

ltselaukaisimen merkkivalo vilkkuu

Hymylaukaisinta käytettäessä itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu, kun kamera havaitsee kasvot, ja se vilkkuu nopeasti heti sulkimen laukaisun jälkeen.

🖉 🛛 Manuaalinen sulkimen laukaisu

Suljin voidaan laukaista myös painamalla laukaisinta. Jos kamera ei havaitse kasvoja, se tarkentaa automaattisesti kuvan keskellä olevaan kohteeseen.

Älymuotokuvatilan asetusten muuttaminen

- Toiminnot, jotka voi valita monivalitsimella (□ 43) → salamatila (□ 44), itselaukaisin (□ 47) ja valotuksen korjaus (□ 51)
- Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta → Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (Kuvausvalikko) (□ 54)

V Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti

Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.

Ihon tasoituksen käyttö

Kun suljin laukeaa jossakin seuraavista kuvaustiloista, kamera havaitsee enintään kolmet kasvot ja tasoittaa niiden ihonvärejä.

- Muotokuva ja Yömuotokuva 🗳 (nopea kuva) -tilassa (🛄 32)
- Muotokuva (🛄 34) tai Yömuotokuva (🛄 35) kuvausohjelmassa
- Älymuotokuvatila (🛄 39)

Ihon tasoitustoimintoa voi käyttää myös tallennetuissa kuvissa (🛄 64, 🏍 8).

V Ihon tasoitustoimintoa koskevia huomautuksia

- Kuvien tallentamiseen kuvaamisen jälkeen voi kulua tavallista kauemmin.
- Joissain kuvausolosuhteissa ei välttämättä saavuteta haluttua ihon tasoitusvaikutusta tai ihon tasoitus voi levitä kuvan kohtiin, joissa ei ole kasvoja.

🗖 (Automaattinen) -tila

Käytetään yleiseen kuvaukseen. Asetuksia voi muuttaa kuvausvalikossa (🛄 54) kuvausolosuhteiden ja halutun lopputuloksen mukaan.

Siirry kuvaustilaan → 🗖 (kuvaustila) -painike → 🗖 (automaattinen) -tila → 🕅 -painike

• Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevalle alueelle.

🗖 (automaattinen) -tilan asetusten muuttaminen

- Toiminnot, jotka voi valita monivalitsimella (□ 43) → salamatila (□ 44), itselaukaisin (□ 47), makrotila (□ 49) ja valotuksen korjaus (□ 51)
- Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta → Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (Kuvausvalikko) (□ 54)



Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.

Monivalitsimella käytettävät toiminnot

Seuraavat toiminnot voi valita kuvauksen aikana painamalla monivalitsinta ▲, ▼, ◀ tai ►.



Käytettävissä olevat toiminnot

Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan, kuten seuraavassa esitetään.

• Lisätietoja kunkin tilan oletusasetuksista on kohdassa "Oletusasetukset" (🛄 52).

		🗳 (nopea kuva)	Kuvausohjelma	Älymuotokuva	(automaattinen)
\$	Salamatila (🛄 44)			✓3	~
છ	Itselaukaisin (🛄 47)	~		✓3	~
	Automaattinen laukaisu (🛄 38)	-	2	-	-
æ	Makro (🛄 49)	-		-	~
Z	Valotuksen korjaus (🛄 51)	~		~	~

¹ Vaihtelee kameran valitseman kuvausohjelman mukaan. → "Oletusasetukset" (\square 52)

² Vaihtelee kuvausohjelman mukaan. → "Ôletusasetukset" (□ 52)

³ Vaihtelee älymuotokuvatilan valikkoasetuksen mukaan. → "Oletusasetukset" (🛄 52)

Salamavalon käyttö (salamatilat)

Paina monivalitsinta **(**; salamatila).

Salamatilan voi määrittää.

1

Kuvaustoiminnot

2 Valitse tila painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten

- Käytettävissä olevat salamatilat → □ 45
- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla () painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.
- Kun käytössä on \$400 (automaattinen), \$400 näkyy vain muutaman sekunnin ajan riippumatta Näytön asetukset -asetuksista (\$20, \$40, \$47).



Ó	6400	



Käytettävissä olevat salamatilat

\$ AUTO	Automaattinen
	Salama välähtää automaattisesti, jos valaistus on heikko.
‡ ®	Autom. ja punasilm. vähennys
	Vähentää salaman aiheuttamaa punasilmäisyyttä muotokuvissa (🛄 46).
۲	Pois
	Salama ei välähdä. • Kameran jalustan käyttöä suositellaan kuvattaessa heikossa valossa.
\$	Täytesalama
	Salama välähtää aina kuvaa otettaessa. Tämä vaalentaa varjoja ja vastavalossa kuvattuja kohteita.
\$ SLOW	Täsmäys pitkiin suljinaikoihin

Automaattisalamatila toimii yhdessä pitkän suljinajan kanssa. Soveltuu illalla tai yöllä otettuihin muotokuviin, joissa on taustamaisema. Salama valaisee pääkohteen ja kamera käyttää pitkää suljinaikaa, jotta taustakin valottuu yöllä tai heikossa valaistuksessa.

Kuvaustoiminnot

🖉 Salaman merkkivalo

Salaman merkkivalo osoittaa salaman tilan, kun laukaisin painetaan puoleenväliin.

- Palaa: salama välähtää aina kuvaa otettaessa.
- Vilkkuu: salama latautuu. Kameralla ei voi ottaa kuvia.
- Pois: salama ei välähdä kuvaa otettaessa.

Jos paristojen/akkujen varaus on alhainen, näyttö sammuu salaman latauksen ajaksi.

J

Salamatilan asetus

- Asetus vaihtelee kuvaustilan mukaan.
 - → "Käytettävissä olevat toiminnot" (🛄 43)
 - → "Oletusasetukset" (🛄 52)
- (automaattinen) -tilassa käytetty salamatilan asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

🖉 Salaman käyttöetäisyys

Salaman käyttöetäisyys on noin 0,5–4,3 m zoomauksen laajakulman ääriasennossa ja noin 0,8–2,1 m zoomauksen telekuvauksen ääriasennossa.

🖉 Punasilmäisyyden vähennys

Kamera käyttää "kehittynyttä punasilmäisyyden vähennystä" (kamerassa oleva punasilmäisyyden korjaustoiminto).

Jos kamera havaitsee kuvaa tallentaessaan punasilmäisyyttä, se käsittelee alueen punasilmäisyyden vähentämiseksi ennen kuvan tallentamista.

Ota seuraavat seikat huomioon kuvauksen aikana:

- Kuvien tallentamiseen vaaditaan tavallista enemmän aikaa.
- Punasilmäisyyden vähennys ei ehkä aina tuota haluttua lopputulosta.
- Toisinaan kamera saattaa käyttää punasilmäisyyden vähennystä myös sellaisiin kuvan alueisiin, joissa virhettä ei esiinny. Valitse tällöin toinen salamatila ja ota kuva uudelleen.



Itselaukaisimen käyttö

Kameran itselaukaisin voi laukaista sulkimen noin kymmenen sekunnin kuluttua laukaisimen painalluksesta. Itselaukaisimesta on hyötyä, kun kuvaaia haluaa olla itse kuvassa tai kun halutaan vähentää laukaisimen painamisesta johtuvan kameran tärähtämisen vaikutuksia. Kun itselaukaisinta käytetään, kamera kannattaa sijoittaa jalustalle.



- Jos asetusta ei vahvisteta painamalla Ø8-painiketta muutaman
- sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu. Kun Lemmikkikuva on valittu kuvausohielmassa.
- 🖼 (automaattinen laukaisu) tulee näyttöön (🛄 38). Itselaukaisin ei ole käytettävissä.
- 3 Rajaa kuva ja paina sitten laukaisin puoliväliin.
 - Tarkennus ja valotus lukittuvat.



4 Paina laukaisin pohjaan.

- Itselaukaisin käynnistyy ja näytössä näkyy sekunteina aika, jonka kuluttua suljin laukeaa. Itselaukaisimen merkkivalo vilkkuu samalla, kun ajastin laskee jäljellä olevaa aikaa. Merkkivalo lakkaa vilkkumasta ja jää palamaan noin yhtä sekuntia ennen sulkimen laukeamista.
- Kun suljin on lauennut, itselaukaisimen asetukseksi vaihtuu **OFF**.
- Voit pysäyttää ajastimen ennen kuvan ottamista painamalla laukaisinta uudelleen.





V Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti

Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.

Makrotilan käyttö

Makrotilassa kamera voi tarkentaa noin 10 cm:n päässä objektiivista oleviin kohteisiin. Tämä toiminto on hyödyllinen, kun halutaan ottaa lähikuvia kukista ja muista pienistä kohteista.

1 Paina monivalitsinta **V** (**H** makrotila).



Valitse **ON** painamalla ▲ tai ▼ ja paina sitten 0 N

00-painiketta. B tulee näyttöön.

2

 Jos asetusta ei vahvisteta painamalla Ø8-painiketta muutaman sekunnin kuluessa, valinta peruuntuu.





 Vähimmäisetäisvys kohteeseen kuvauksen aikana riippuu zoomausasennosta.

Kun zoomaus on asennossa, jossa 🖗 ja zoomauksen ilmaisin muuttuvat vihreiksi, kamera voi tarkentaa noin 30 cm:n etäisvydellä obiektiivista oleviin kohteisiin. Kun zoomaus on laajakulma-asennossa suhteessa merkkiin 🛆, kamera voi tarkentaa noin 10 cm:n etäisyydellä objektiivista oleviin kohteisiin.

Salaman käyttöä koskevia huomautuksia

Salama ei ehkä pysty valaisemaan kohdetta kokonaan alle 50 cm etäisyydeltä.

Automaattitarkennus

Otettaessa valokuvia makrotilassa kamera tarkentaa jatkuvasti, kunnes tarkennus lukitaan painamalla laukaisin puoleenväliin. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua.



Makrotilan asetus

- Makrotilaa ei voi käyttää kaikkien kuvaustilojen kanssa. → "Oletusasetukset" (□ 52)
- 🗖 (automaattinen) -tilassa käytetty makrotilan asetus säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

Kirkkauden säätäminen (Valotuksen korjaus)

Kuvan yleistä kirkkautta voi säätää.



4 Ota kuva painamalla laukaisinta.

• Valotuksen korjauksen voi poistaa käytöstä palaamalla vaiheeseen 1 ja vaihtamalla arvoksi 0.0.

Valotuksen korjausarvo

(automaattinen) -tilassa käytetty valotuksen korjausarvo säilyy kameran muistissa, vaikka kamerasta katkaistaan virta.

Oletusasetukset

Kunkin kuvaustilan oletusasetukset on kuvattu seuraavassa taulukossa.

	Salamavalo (🎞 44)	ltselaukaisin (🎞 47)	Makro (🛄 49)	Valotuksen korjaus (🎞 51)
🗳 (nopea kuva; 🛄 32)	\$ AUTO1	Pois	Pois ²	0.0
🕃 (älymuotokuva; 🛄 39)	\$AUTO ³	Pois ⁴	Pois ⁵	0.0
🗖 (automaattinen; 🛄 42)	\$ AUTO	Pois	Pois	0.0
Kuvausohjelma				
Ž (🛄 34)	4 ®	Pois	Pois ⁵	0.0
() 34)	€ ⁵	Pois	Pois ⁵	0.0
💐 (🛄 34)	€ ⁵	Pois ⁵	Pois ⁵	0.0
 (🛄 35)	‡@ ⁶	Pois	Pois ⁵	0.0
XX (🛄 35)	\$@ ⁷	Pois	Pois ⁵	0.0
聲 (🛄 35)	\$ AUTO	Pois	Pois ⁵	0.0
8 (CC 35)	\$ AUTO	Pois	Pois ⁵	0.0
🚔 (🛄 35)	€ ⁵	Pois	Pois ⁵	0.0
🚔 (🛄 35)	€ ⁵	Pois	Pois ⁵	0.0
🖬 (🛄 35)	€ ⁵	Pois	Pois ⁵	0.0
3 6)	٤	Pois	Päällä ⁵	0.0
"! (🛄 36)	€ ⁵	Pois	Päällä ⁵	0.0
@ (🛄 36)	€ ⁵	Pois	Pois	0.0
() 37)	€ ⁵	Pois ⁵	Pois ⁵	0.0 ⁵
() 37)	۲	Pois	Pois	0.0
(1) 37)	\$ ⁵	Pois	Pois ⁵	0.0
Щ (() 37)	٢	Pois	Pois	0.0
# (🛄 38)	€ ⁵	5 8	Pois	0.0
- ¹ Vaihtoehdot ovat \$ MII (automaattinen) tai () (pois). Kun \$ MII (automaattinen) on valittu, kamera valitsee automaattisesti salamatilan, joka sopii kameran valitsemaan kuvausohjelmaan.
- ² Asetusta ei voi muuttaa. Vaihtuu automaattisesti makrotilaan, kun kamera valitsee Lähikuva-kuvausohjelman.
- ³ Ei voida käyttää, jos Śilmänräpäystunnistus-asetus on Päällä.
- ⁴ Voidaan asettaa, kun Hymylaukaisin-asetus on Pois.
- ⁵ Asetusta ei voi muuttaa.
- ⁶ Asetusta ei voi muuttaa. Salamatilan asetus on pysyvästi täytesalama ja täsmäys pitkiin suljinaikoihin sekä punasilmäisyyden vähennys.
- ⁷ Salamatilaksi voidaan valita täsmäys pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennys.
- ⁸ Itselaukaisin ei ole käytettävissä. Automaattinen laukaisu (Ü 38) voidaan ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä.

Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintoien (C 56) yhteydessä. Kuvattaessa seuraavat toiminnot voi valita painamalla MENU-painiketta.



Käytettävissä olevat toiminnot vaihtelevat kuvaustilan mukaan, kuten seuraavassa esitetään.

	Nopea kuva -tila	Kuvausohjelma	Älymuotokuva	Automaattinen tila
Kuvatila*	~	~	~	~
Valkotasapaino	-	-	-	~
Sarjakuvaus	-	-	-	~
Värivaihtoehdot	-	-	-	~
lhon tasoitus	-	-	~	-
Hymylaukaisin	-	-	~	-
Silmänräpäystunnistus	-	-	~	-

* Jos kuvatila-asetus vaihdetaan, uusi asetus otetaan käyttöön kaikissa kuvaustiloissa.

Käytettävissä olevat kuvausvalikot

Asetus	Kuvaus	Ш
Kuvatila	Tällä asetuksella voi valita tallennettavien kuvien kuvakoon ja kuvanlaadun yhdistelmän. Oletusasetus on 2009 5152×3864.	60 22
Valkotasapaino	Tällä asetuksella valkotasapainoa voi säätää valonlähteen mukaan, jotta kuvan värit näyttäisivät samalta kuin paljain silmin katsottaessa. Vaihtoehdot ovat Automaattinen (oletusasetus), Esiasetus käsin, Päivänvalo , Hehkuvalo, Loisteputkivalo, Pilvinen ja Salamavalo .	6 24
Sarjakuvaus	Tällä asetuksella voidaan tallentaa kuvasarja. Vaihtoehdot ovat Yksittäiskuvaus (oletusasetus), Sarjakuvaus, BSS ja Monikuva 16 .	6 27
Värivaihtoehdot	Tällä asetuksella voidaan muuttaa kuvien värisävyjä. Vaihtoehdot ovat Vakioväri (oletusasetus), Elävä väri, Mustavalkoinen, Seepia ja Sinikopio.	60 28
lhon tasoitus	lhon tasoitus otetaan käyttöön. Asetuksella voi tasoittaa ihmiskasvojen ihonväriä. Oletusasetus on Päällä .	6 29
Hymylaukaisin	Kun Päällä (oletusasetus) on valittu, kamera tunnistaa kasvot ja laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyn.	60 30
Silmänräpäystunnistus	Kun Päällä on valittuna, kamera laukaisee sulkimen automaattisesti kaksi kertaa aina, kun kuva otetaan. Kamera tallentaa sen kuvan, jossa kohteen silmät ovat enemmän auki. Salamaa ei voi käyttää, kun Päällä on valittuna. Oletusasetus on Pois .	~ 30

Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti

Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.

Toiminnot, joita ei voi käyttää samanaikaisesti

Tiettyjä t	coimintoja	ei voi	käyttää	samanaikaisesti.
------------	------------	--------	---------	------------------

Rajoitettu toiminto	Asetus	Kuvaus
Colometile	Sarjakuvaus (🛄 55)	Kun Sarjakuvaus, BSS tai Monikuva 16 on valittu, salamaa ei voi käyttää.
Salamatila	Silmänräpäystunnistus (🎞 55)	Kun Silmänräpäystunnistus -asetus on Päällä , salamaa ei voi käyttää.
ltselaukaisin	Hymylaukaisin (🛄 55)	Kun Hymylaukaisin -toimintoa käytetään kuvauksen aikana, itselaukaisinta ei voi käyttää.
Digitaalizoomaus	Sarjakuvaus (🛄 55)	Kun Monikuva 16 on valittu, digitaalizoomausta ei voi käyttää.
Kuvatila	Sarjakuvaus (🛄 55)	Kun Monikuva 16 on valittu, Kuvatila -asetus on pysyvästi 🌆 (kuvakoko: 2560 × 1920 kuvapistettä).
Valkotasapaino	Värivaihtoehdot (🎞 55)	Kun käytössä on Mustavalkoinen, Seepia tai Sinikopio, Valkotasapaino-asetuksena on pysyvästi Automaattinen.
Sarjakuvaus	ltselaukaisin (🛄 47)	Kun itselaukaisin on käytössä, Sarjakuvaus -asetuksena on pysyvästi Yksittäiskuvaus .
Elektroninen VR	Sarjakuvaus (🛄 55)	Kun Sarjakuvaus, BSS tai Monikuva 16 on valittuna, Elektroninen VR ei ole käytössä.
Liikkeentunnistus	Salamatila (🛄 44)	Kun salama laukeaa, Liikkeentunnistus ei ole käytössä.
	Sarjakuvaus (🛄 55)	Kun Monikuva 16 on valittuna, Liikkeentunnistus ei ole käytössä.
Sulkimen ääni	Sarjakuvaus (🛄 55)	Kun Sarjakuvaus, BSS tai Monikuva 16 on valittu, suljinääni ei kuulu.

Kasvojentunnistuksen käyttö

Seuraavissa kuvaustiloissa kamera tarkentaa automaattisesti kasvoihin kasvojentunnistuksen avulla. Jos kamera havaitsee useat kasvot, se rajaa tarkennettavat kasvot kaksoisviivalla ja muut kasvot yksinkertaisilla viivoilla.



Kuvaustila	Havaittavien kasvojen määrä	Tarkennusalue (kaksinkertainen viiva)	
Muotokuva ja Yömuotokuva 🇳 (nopea kuva) -tilassa (🛄 32)	Enintään 10	Lähinnä kamaraa olovat kasvot	
Muotokuva (🛄 34) ja Yömuotokuva (🛄 35) kuvausohjelmassa	Enintaan 12	Lahinna kameraa olevat kasvot	
Lemmikkikuva (kun Automaattinen laukaisu -asetuksena on OFF; 🛄 38) kuvausohjelmassa	Enintään 12 ¹	Lähinnä kameraa olevat kasvot ²	
Älymuotokuvatila (🛄 39)	Enintään 3	Lähinnä kuvan keskustaa olevat kasvot	

¹ Jos kamera havaitsee sekä ihmisiä että lemmikkejä samassa kuvassa, kamera voi havaita enintään 12 kasvoa/naamaa.

² Jos kamera havaitsee kasvot ja lemmikin naaman samassa kuvassa, se tarkentaa lemmikin naamaan.

- Jos kamera ei havaitse yksiäkään kasvoja, kun laukaisin painetaan puoliväliin, kamera tarkentaa rajausalueen keskellä olevaan kohteeseen.
- Kameran tarkennusääni saattaa kuulua.

Kasvojentunnistusta koskevia huomautuksia

- Moni seikka vaikuttaa kameran kasvojen tunnistamiskykyyn. Tällainen seikka on esimerkiksi se, katsooko kohde kameraan. Lisäksi kamera ei ehkä pysty tunnistamaan kasvoja, jos:
 - kasvot ovat osittain aurinkolasien tai muun esineen peitossa
 - kasvojen osuus kuva-alasta on liian suuri tai liian pieni.
- Jos kuvassa on useita kasvoja, esimerkiksi kasvojen suunta muiden seikkojen ohella vaikuttaa siihen, mitkä kasvot kamera tunnistaa ja mihin kasvoihin se tarkentaa.

Tarkennuksen lukitus

Kun kamera tarkentaa kuvan keskellä olevaan kohteeseen, voit tarkentaa kuvan reunalla olevaan kohteeseen tarkennuksen lukituksen avulla.

Toimi seuraavasti, kun otat kuvia 🖸 (automaattinen) -tilassa.

1 Suuntaa kamera kohteeseen niin, että kohde on kuvan keskellä.

2 Paina laukaisin puoliväliin.

- Varmista, että tarkennusalue muuttuu vihreäksi.
- Tarkennus ja valotus lukitaan.



3 Pidä laukaisinta puolivälissä ja sommittele kuva uudelleen.

Varmista, että kameran ja kohteen välinen etäisyys pysyy samana.







Kohteet, jotka eivät sovi automaattitarkennukseen

Kamera ei välttämättä tarkenna odotetulla tavalla seuraavissa tilanteissa. Joissain harvinaisissa tapauksissa voi käydä niin, että kohde ei ole tarkentunut, vaikka tarkennusalue tai tarkennuksen ilmaisin ovat muuttuneet vihreiksi:

- Kohde on erittäin tumma.
- Kohteiden kirkkaudessa on merkittäviä eroja (esimerkiksi aurinko on kohteen takana ja kohde näyttää hyvin tummalta).
- Kohteen ja ympäristön välinen kontrasti on pieni (esimerkiksi kohde seisoo valkoisen seinän edessä yllään valkoinen paita).
- Kohteet ovat eri etäisyyksillä kamerasta (esimerkiksi eläin häkissä).
- Kohteissa on toistuvia kuvioita (sälekaihtimet, rakennukset, joissa on useita rivejä samanlaisia ikkunoita jne.).
- Kohde liikkuu nopeasti.

Koeta edellä kuvatuissa tilanteissa tarkentaa useita kertoja painamalla laukaisinta toistuvasti puoliväliin tai valitse 🖸 (automaattinen) -tila ja käytä tarkennuksen lukitusta (🎞 59), jolloin kuva otetaan tarkentamalla ensin toiseen kohteeseen, joka on samalla etäisyydellä kamerasta kuin varsinainen kohde.

Toistotoiminnot

Tässä luvussa kuvataan toimintoja, jotka ovat käytettävissä kuvia toistettaessa.



Toiston zoomaus	62
Pienoiskuvanäyttö, kalenterinäyttö	63
Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-pain	niketta
(Toistovalikko)	64
Kameran kytkentä televisioon, tietokonees	seen tai
tulostimeen	65
Käyttö ViewNX 2	67
ViewNX 2-ohjelmiston asentaminen	67
Kuvien siirto tietokoneeseen	70
Katsele kuvia	72

Toiston zoomaus

Kun zoomaussäädintä kierretään suuntaan **T** (**Q**) täyskuvatoistotilassa (**D** 26), kuvaa zoomataan niin, että kuvan keskiosa näkyy näytössä.



- Zoomauskerrointa voi muuttaa kääntämällä zoomaussäädintä suuntaan W (). Suurin zoomaussuhde on noin 10×.
- Toista kuvan aluetta voi tarkastella painamalla monivalitsinta ▲, ▼, ◀ tai ▶.
- Jos näytössä on kasvojentunnistuksella (□ 57) tai lemmikin tunnistuksella (□ 38) otettu kuva, kamera zoomaa kuvaushetkellä tunnistettuihin kasvoihin. Jos kamera tunnisti kuvaushetkellä useat kasvot, vaihda kasvoista toisiin painamalla ▲, ▼, ◀ tai ▶. Jos haluat lähentää kuvaa kohtaan, jossa ei ole kasvoja, säädä zoomauskerrointa ja paina sitten ▲, ▼, ◀ tai ▶.
- Kun painat 🐵-painiketta, kamera palaa täyskuvatoistotilaan.

Pienoiskuvanäyttö, kalenterinäyttö

Kun zoomaussäädintä kierretään suuntaan **W** (🔄) täyskuvatoistotilassa (🛄 26), pienoiskuvien kuvaluettelo tulee näyttöön.



- Näytössä voi katsella yhtä aikaa useita kuvia, mikä helpottaa halutun kuvan löytymistä.
- Pienoiskuvien määrää voi vaihtaa kiertämällä zoomaussäädintä suuntaan W (🔄) tai T (Q).
- Valitse kuva painamalla monivalitsinta ▲, ▼, ◀ tai ▶ ja näytä valittu kuva koko näytössä painamalla ֎-painiketta.
- Voit siirtyä kalenterinäyttöön kiertämällä zoomaussäädintä suuntaan W () 16 kuvan pienoiskuvanäytössä.
- Valitse päivämäärä kalenterinäytössä painamalla ▲, ▼, ◀ tai ▶ ja näytä kyseisen päivän ensimmäinen kuva painamalla ֎-painiketta.

Kalenterinäyttöä koskevia huomautuksia

Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (Toistovalikko)

Kun tarkastelet kuvia täyskuvatoistotilassa tai pienoiskuvien toistotilassa, voit määrittää seuraavat valikon toiminnot painamalla **MENU**-painiketta.

Asetus	Kuvaus	Ш.
D-Lighting*	Tällä toiminnolla voidaan luoda kopioita, joiden kirkkautta ja kontrastia on parannettu kirkastamalla kuvan tummia osia.	6 7
lhon tasoitus*	Kamera havaitsee kuvissa olevat kasvot ja luo kuvasta kopion, jossa kasvojen sävyeroja on tasoitettu.	æ 8
Tulostustilaus	Kun muistikortissa olevia kuvia tulostetaan tulostimella, tulostettavat kuvat ja kopioiden määrän voi valita Tulostustilaus -toiminnolla.	6 31
Diaesitys	Näyttää sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetut kuvat automaattisena kuvaesityksenä.	6 34
Suojaa	Mahdollistaa valittujen kuvien suojaamisen tahattomalta poistamiselta.	60 35
Kierrä kuvaa	Tällä toiminnolla voi määrittää, missä asennossa tallennetut kuvat näytetään toiston aikana.	6 37
Pikkukuva*	Mahdollistaa pienen kopion luomisen nykyisestä kuvasta. Tämä on hyödyllinen toiminto, kun halutaan luoda kopioita verkkosivustoissa näytettäviksi tai sähköpostin liitteinä lähetettäviksi.	~ 9
Коріоі	Tällä toiminnolla voi kopioida kuvia sisäisestä muistista muistikorttiin ja päinvastoin.	æ 38

* Kuvat muokataan ja tallennetaan erillisinä tiedostoina. Tietyt rajoitukset on otettava huomioon (�6). Esimerkiksi samaa muokkaustoimintoa ei voi käyttää useita kertoja.

Kameran kytkentä televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen

Kuvia ja elokuvia voi katsella miellyttävästi kytkemällä kameran televisioon, tietokoneeseen tai tulostimeen.

 Varmista ennen kameran kytkemistä ulkoiseen laitteeseen, että jäljellä oleva akun varaustaso on riittävä, ja katkaise kameran virta. Lisätietoja kytkentätavoista ja muista toimista on tämän oppaan lisäksi laitteen mukana toimitetuissa ohjeissa.



Toistotoiminnot

Kuvien katselu televisiossa

F1 67

6015



Kameran kuvia ja elokuvia voi katsella televisiossa.

Kytkentätapa: Kytke lisävarusteena saatavan AV-kaapelin video- ja ääniliittimet television tuloliitäntöihin.

Kuvien katselu ja järjestely tietokoneessa



Kytkentätapa: Kytke kamera tietokoneen USB-tuloliitäntään mukana toimitetun USB-kaapelin UC-E16 avulla.

 Ennen kuin kytket kameran tietokoneeseen, asenna ViewNX 2 -sovellus tietokoneeseen mukana toimitetulta ViewNX 2 -CD-ROM-levyltä. Lisätietoja ViewNX 2 -ohjelmiston CD-ROM-levyn käytöstä ja kuvien siirtämisestä tietokoneeseen on sivulla 67.

Kuvien tulostus ilman tietokonetta



Kameran voi kytkeä PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen, jonka jälkeen kuvia voi tulostaa ilman tietokonetta.

Kytkentätapa: Kytke kamera suoraan tulostimen USB-tuloliitäntään mukana toimitetulla USB-kaapelilla.

Käyttö ViewNX 2

ViewNX 2 on kattava ohjelmistopaketti, jonka avulla voi siirtää, katsella, muokata ja jakaa kuvia. Asenna ViewNX 2 mukana toimitetulta ViewNX 2 -CD-ROM-levyltä.



ViewNX 2-ohjelmiston asentaminen

• Edellyttää Internet-yhteyden.

Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Windows

Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP

Macintosh

Mac OS X 10.6, 10.7, 10.8

Katso järjestelmän vaatimukset ja käyttöjärjestelmän yhteensopivuutta koskevat uusimmat tiedot Nikon-yhtiön web-sivustolta.

1 Kytke tietokoneen virta ja aseta ViewNX 2 -ohjelmiston CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan.

- Windows: jos ikkunassa on CD-ROM-levyn käyttöä koskevat ohjeet, toimi niiden mukaan jatkaaksesi asennusikkunaan.
- Mac OS: Kun ViewNX 2 -ikkuna tulee näkyviin, kaksoisosoita Welcome-symbolia.

2 Valitse kieli kielen valintaikkunassa, jolloin asennusikkuna avautuu.

- Jos haluamasi kieli ei ole käytettävissä, napsauta Region Selection (Alueen valinta) -painiketta ja valitse eri alue. Valitse sitten haluamasi kieli (Region Selection (Alueen valinta) -painike ei ole käytettävissä eurooppalaisessa versiossa).
- Näytä asennusikkuna napsauttamalla Next (Seuraava).

Nikon ®	Nikon ®	ViewNX 2 ^{ss}
Makawa ta the world of Mikes digital photography. Place velocit your language from the devin-cloum loc. (nguit		Typical Installation (Recommended) Castom Installation Receiver, Schware will be received you with the received

3 Käynnistä asennusohjelma.

- On suositeltavaa napsauttaa kohtaa Installation Guide (Asennusopas) asennusikkunassa ja tarkistaa asennuksen ohjetiedot ja järjestelmävaatimukset ennen ViewNX 2 -ohjelmiston asentamista.
- Napsauta asennusikkunassa Typical Installation (Recommended) (Tyypillinen asennus [suositus]).

4 Lataa ohjelmisto.

- Kun Software Download (Ohjelmiston lataus) -näyttö tulee näkyviin, napsauta lagree Begin download (Hyväksyn aloita lataus).
- Asenna ohjelmisto näytön ohjeiden mukaan.
- 5

Poistu asennusohjelmasta, kun asennusohjelman päättymisilmoitus tulee näkyviin.

- Windows: Napsauta Yes (Kyllä).
- Mac OS: Osoita OK.

Seuraavat ohjelmat on asennettu:

- · ViewNX 2 (koostuu kolmesta alla mainitusta moduulista)
 - Nikon Transfer 2: kuvien siirto tietokoneeseen
 - ViewNX 2: siirrettyjen kuvien katselu, muokkaus ja tulostus
 - Nikon Movie Editor (Elokuvaeditori): siirrettyjen elokuvien alustava muokkaus
- Panorama Maker (panoraamakuvan luonti sarjasta panoraamatoiminto-kuvausohjelmalla otettuja kuvia)

6 Poista ViewNX 2 -ohjelmiston CD-ROM-levy CD-ROM-asemasta.

Kuvien siirto tietokoneeseen

Valitse, miten kuvat kopioidaan tietokoneelle.

Valitse toinen seuraavista menetelmistä:

 Suora USB-yhteys: Katkaise kameran virta ja varmista, että muistikortti on asetettu kameraan. Kytke kamera tietokoneeseen kameran mukana toimitetulla USB-kaapelilla. Kytke kameraan virta. Jos haluat siirtää kameran sisäiseen muistiin tallennettuja kuvia, irrota muistikortti kamerasta, ennen kuin kytket kameran tietokoneeseen.



- SD-korttipaikka: Jos tietokoneesi on varustettu SD-korttipaikalla, kortti voidaan asettaa suoraan kyseiseen korttipaikkaan.
- SD-kortinlukija: Liitä kortinlukija (myydään erikseen, kolmannen osapuolen valmistama laite) tietokoneeseen ja aseta muistikortti lukijaan.

Jos näytölle tulee viesti, joka kehottaa sinua valitsemaan ohjelman, valitse Nikon Transfer 2.

• Kun käytössä on Windows 7

Jos oikealla kuvattu valintaikkuna tulee esiin, valitse Nikon Transfer 2 seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1 Napsauta kohdan Import pictures and videos (Tuo kuvia ja videoita) alla Change program (Vaihda ohjelmaa). Ohjelman valintaikkuna tulee esiin. Valitse Import File using Nikon Transfer 2 (Lisää tiedosto käyttämällä Nikon Transfer 2:sta) ja napsauta OK.

					a
CC (B + Control Pa		as and Product + L28 +			
I Sand	LIN NAKON JISK CORUPALIJA (PTP				
	(iii) 190% semaining	Barreneraria			
		_			-
Late a service read	your device silly pictures, and ulders	1	Proport pictures and ride Transfer pictures and ride Change program	0 Ses hors your desice is your comput	
Brocefie Dorynamia	to view lifes and folders are pour devi	. 13	Change how your drives	works with Weakson	_

2 Kaksoisnapsauta Import File (Lisää tiedosto).

Jos muistikortissa on paljon kuvia, Nikon Transfer 2 -ohjelman käynnistyminen voi viedä hetken. Odota, kunnes Nikon Transfer 2 käynnistyy.

V USB-kaapelin kytkeminen

Jos kamera kytketään tietokoneeseen USB-keskittimen avulla, tietokone ei välttämättä tunnista kytkettyä kameraa.

1

2 Siirrä kuvat tietokoneeseen.

- Varmista, että kytketyn kameran tai siirrettävän levyn nimi näkyy Nikon Transfer 2 -ohjelman (1) Options (Asetukset)-otsikkorivin Source (Lähde)-kohdassa.
- Napsauta Start Transfer (Aloita siirto) (2).



- · Oletusasetuksilla kaikki muistikortilla olevat kuvat kopioidaan tietokoneelle.
- **3** Katkaise yhteys.
 - Jos kamera on kytketty tietokoneeseen, katkaise kamerasta virta ja irrota USB-kaapeli. Jos käytät kortinlukijaa tai korttipaikkaa, valitse tietokoneen käyttöjärjestelmästä toiminto, jolla siirrettävä levy (muistikortti) poistetaan turvallisesti, ja irrota sitten kortti kortinlukijasta tai korttipaikasta.

Käynnistä ViewNX 2.

- Kuvat näytetään ViewNX 2 -ohjelmassa, kun siirto on valmis.
- Katso online-ohjeesta lisätietoja ViewNX 2 -ohjelmiston käyttämisestä.





- Windows: Kaksoisnapsauta työpöydän ViewNX 2 -pikakuvaketta.
- Mac OS: Osoita ViewNX 2 -symbolia Dock-palkissa.

Elokuvien tallennus ja toisto

Elokuvia on helppo tallentaa painamalla $igodoldsymbol{eq}$ (P $\mbox{$\extstyle $\extstyle \extst



Elokuvien tallennus	74
Elokuvien toisto	78

Elokuvien tallennus

Elokuvia on helppo tallentaa painamalla 🗨 (🦙 elokuvan tallennus) -painiketta.

 Kun muistikorttia ei ole asetettu (eli kun käytetään kameran sisäistä muistia). Elokuvavaihtoehdot (177, 040) - asetus on 480 m 480/30p, 720 m 720/30p - asetusta ei voi valita.

1 Avaa kuvausnävttö.

- Valitun elokuva-asetuksen kuvake tulee näkyviin. Oletusasetus on 720 720/30p (77).
- Elokuvia tallennettaessa kuvakulma (eli rajauksen sisällä näkvvä alue) on kapeampi kuin valokuvissa.



Flokuva-asetus

2

Kävnnistä elokuvan tallennus painamalla 🗩 (🏲 elokuvan tallennus) -painiketta.

- Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen. Tarkennusalueet eivät näv tallennuksen aikana.
- Kun Elokuvavaihtoehdot-asetuksena on 720 m 720/30p. nävttö siirtvy 16:9-kuvasuhteeseen elokuvan tallennusta varten.
- Jos asetusvalikon kohdan Näytön asetukset (22 82) Kuvainfo-asetus on Elok.ruutu+autom. info. elokuvan näkyvän alueen voi varmistaa ennen tallennusta.
- Sisäiseen muistiin tallennettaessa näytössä näkyy IN.





3 Lopeta tallennus painamalla 🗨 (🔭 elokuvan tallennus) -painiketta uudelleen.

Y Tietojen tallennusta koskevia huomautuksia

Kun otat kuvia tai tallennat elokuvia, jäljellä olevien kuvien määrä tai jäljellä oleva tallennusaika vilkkuu, kunnes kuvat tai elokuvat on tallennettu. **Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta.** Jos teet niin, kuvien ja elokuvien tietoja saattaa hävitä ja kamera tai muistikortti saattaa vahingoittua.

V

Elokuvien tallennusta koskevia huomautuksia

- Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6 (2019).
 Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.
- Digitaalizoomausta käytettäessä kuvanlaatu heikkenee. Tallennuksen päättyessä digitaalizoomaus poistetaan käytöstä.
- Zoomaussäätimen käytöstä, zoomauksesta, automaattitarkennuksen aiheuttamasta objektiivin liikkeestä ja kirkkauden muutosten aiheuttamasta aukon säätelystä syntyvät äänet voivat tallentua.
- Elokuvien tallennuksen aikana näytössä näkyvä häntiminen (3) tallentuu elokuviin. Tätä voi ehkäistä välttämällä hyvin kirkkaiden kohteiden, kuten auringon, auringon heijastusten ja sähkövalojen, kuvaamista.
- Kohteen etäisyydestä ja käytetystä zoomauskertoimesta riippuen kohteissa, joissa on toistuvia kuvioita (kankaat, ikkunaristikot jne.), voi esiintyä häiritseviä värillisiä raitoja (interferenssikuvioita, moiré-ilmiötä jne.) elokuvien tallennuksen ja toiston aikana. Tämä tapahtuu tilanteessa, jossa kohteessa oleva kuvio ja kuvakennon rakenne kohdistuvat toisiinsa nähden häiriön muodostavalla tavalla. Kyseessä ei ole vika.

🚺 Kameran lämpötila

- Kamera saattaa lämmetä, jos elokuvien kuvaaminen jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa.
- Jos kameran sisäpuoli kuumenee erittäin paljon elokuvien tallentamisen aikana, kamera lopettaa tallentamisen automaattisesti 10 sekunnin kuluttua.
 Näytössä näkyy, kuinka paljon aikaa on jäljellä, ennen kuin kamera lopettaa tallentamisen (2010 s).

Kameran virta katkeaa tallennuksen lopettamisen jälkeen.

Älä kytke kameraan virtaa, ennen kuin sen sisäpuoli on jäähtynyt.

Automaattitarkennusta koskevia huomautuksia

Automaattitarkennus ei aina toimi odotetulla tavalla (🛄 60). Toimi tällöin seuraavasti:

- Aseta elokuvavalikossa Autom. tarkennustila -asetuksen arvoksi AF-S Kertatarkennus (oletusasetus) ennen elokuvan tallennuksen aloittamista (
 ⁷⁷, ³⁰42).
- Rajaa kuvan keskelle jokin toinen kohde, joka on yhtä kaukana kamerasta kuin kuvan varsinainen kohde, aloita tallennus painamalla ● (★ elokuvan tallennus) -painiketta ja muuta sommittelua.

🖉 Elokuvan tallennuksen aikana käytettävissä olevat toiminnot

- Itselaukaisin (□ 47) on käytettävissä. Kun asetat itselaukaisimen ja painat (〒 elokuvan tallennus) -painiketta, elokuvan tallennus alkaa kymmenen sekunnin kuluttua.
- Salama ei välähdä.
- Valitse * (elokuva) -valikkokuvake painamalla IIENU-painiketta ja säädä elokuvavalikon asetuksia ennen elokuvan tallennuksen aloittamista (CII) 77).

🖉 Lisätietoja

- Elokuvan enimmäistallennusaika → → → 41
- Tiedostojen ja kansioiden nimet \rightarrow \bigcirc 65

Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (elokuvavalikko)

Siirry kuvaustilaan \rightarrow MENU-painike \rightarrow \clubsuit -valikkokuvake \rightarrow @-painike

Seuraavia asetuksia voi muuttaa.



Asetus	Kuvaus	m
Elokuvavaihtoehdot	Määrittää tallennettavan elokuvan tyypin. Oletusasetus on 200 m 720 m 720/30 p. Kun muistikorttia ei ole asetettu (eli kun käytetään kameran sisäistä muistia), oletusasetus on 400 m 480/30 p.	6 40
Autom. tarkennustila	Kun AF-S Kertatarkennus (oletusasetus) on valittu, tarkennus lukittuu, kun elokuvan tallennus alkaa. Kun AF-F Kokoaikainen AF on valittu, kamera tarkentaa jatkuvasti tallennuksen aikana. Kun AF-F Kokoaikainen AF on valittu, kameran tarkennusääni voi kuulua tallennetuissa elokuvissa. Jos haluat estää kameran tarkennusäänen tallentumisen, valitse AF-S Kertatarkennus.	6 42

Elokuvien toisto

Siirry toistotilaan painamalla **▶**-painiketta. Elokuvat on merkitty elokuvavaihtoehtojen kuvakkeella (◯◯ 77). Toista elokuvia painamalla **@**-painiketta.



Elokuvavaihtoehdot Keskeytetty



Toiston aikana käytettävissä olevat toiminnot

Toistosäätimet näkyvät näytön yläreunassa. Valitse säädin painamalla monivalitsinta ◀ tai ▶. Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä:

Toiminto	Kuvake	Kuvaus		
Kelaa taaksepäin	*	Kelaa elokuvaa taaksepäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.		
Kelaa eteenpäin	*	Kelaa elokuvaa eteenpäin pitämällä 🔞-painiketta painettuna.		
Keskeyttää 💵		Keskeytä toisto painamalla 🔞-painiketta. Seuraavat toiminnot ovat käytettävissä näytön yläreunan säätimillä, kun toisto on keskeytettynä.		
		Kelaa elokuvaa taaksepäin kuva kuvalta painamalla ()-painiketta. Kelaa elokuvaa jatkuvasti taaksepäin pitämällä ()-painiketta painettuna.		
		Kelaa elokuvaa eteenpäin kuva kuvalta painamalla ®-painiketta. Kelaa elokuvaa jatkuvasti eteenpäin pitämällä ®-painiketta painettuna.		
		Jatka toistoa painamalla 🕸-painiketta.		
Lopeta		Kun painat 🔞-painiketta, kamera palaa täyskuvatoistotilaan.		

Äänenvoimakkuuden säätö

Käytä zoomaussäädintä toiston aikana.



Elokuvien poistaminen

Elokuvan voi poistaa valitsemalla poistettavan elokuvan täyskuvatoistotilassa (🛄 26) tai pienoiskuvien toistotilassa (🛄 63) ja painamalla sitten 🛍-painiketta (🛄 28).

Elokuvien toistamista koskevia huomautuksia

a contraction of the second seco

Kameran yleiset asetukset

Tässä luvussa kuvataan ¥-asetusvalikossa säädettäviä asetuksia.



Lisätietoja kustakin asetuksesta on viiteosan (🖚 43) kohdassa "Asetusvalikko".

Toiminnot, jotka voi valita painamalla MENU-painiketta (asetusvalikko)

Paina MENU-painiketta → ¥ (asetus) -valikkokuvake → ®-painike

Seuraavia asetuksia voi muuttaa valitsemalla ♥-valikkokuvakkeen, kun valikko on näkyvissä.



Asetus	Kuvaus	
Aloitusnäyttö	Voit valita, tuleeko aloitusnäyttö esiin, kun kameraan kytketään virta.	6-6 43
Aikavyöhyke ja päiväys	Voit asettaa kameran kellon ajan.	6-6 44
Näytön asetukset	Voit määrittää valokuvien tietonäytön ja näytön kirkkauden asetukset.	6-6 47
Tulosta päiväys	Voit tallentaa kuviin kuvaushetken päiväyksen ja kellonajan.	6-6 49
Elektroninen VR	Voit valita elektronisen tärinänvaimennusasetuksen valokuvien kuvaamista varten.	60 50
Liikkeentunnistus	Voit valita, vähentääkö kamera epätarkkuutta nopeuttamalla automaattisesti suljinaikaa, kun se havaitsee liikettä valokuvaa otettaessa.	60 52
Tarkennusapu	Voit ottaa tarkennusapuvalon käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	€€ 53
Ääniasetukset	Voit muuttaa ääniasetuksia.	66 54
Autom. sammutus	Voit asettaa näytön sammumisviiveen virransäästöä varten.	~ 55
Alusta muisti/Alusta kortti	Voit alustaa sisäisen muistin tai muistikortin.	60 56

Asetus	Kuvaus	
Kieli/Language	Voit vaihtaa kameran näyttöjen kielen.	60 57
Videotila	Voit muuttaa TV-yhteyden asetuksia.	60 58
Silmänräpäysvaroitus	Voit määrittää, havaitseeko kamera silmänsä sulkeneet henkilöt, kun kasvojentunnistus on käytössä kuvatessa.	60 58
Eye-Fi-lataus	Voit määrittää, otatko käyttöön toiminnon, jossa erikseen hankittavalta Eye-Fi-kortilta lähetetään kuvia tietokoneeseen.	6 60
Palauta perusas.	Voit palauttaa kameran asetukset oletusarvoihin.	66 61
Paristotyyppi	Voit muuttaa tätä asetusta kamerassa käytettävien paristojen/akkujen mukaan.	66 4
Laiteohjelmaversio	Voit vahvistaa kameran laiteohjelmaversion.	66 64

a contraction of the second seco

🗢 Viiteosa

Viiteosassa on tarkkoja tietoja ja vinkkejä kameran käyttöön.

Kuvaus

Panoraamatoiminnon käyttö

Toisto

Valokuvien muokkaus	
Kameran kytkentä televisioon (kuvien katselu televisiosta)	
Kameran kytkentä tulostimeen (Direct Print)	

Valikko

Kuvausvalikko (🖸 automaattinen tila)	6 622
Alymuotokuvavalikko	0=029
Toistovalikko	🍋 31
Elokuvavalikko	🏍 40
Asetusvalikko	ð 🔁 43

Lisätietoja

Tiedostojen ja kansioiden nimet	🍋 65
Lisävarusteet	🏍 66
Virheilmoitukset	🍋 67

Panoraamatoiminnon käyttö

Kamera tarkentaa rajauksen keskellä olevaan kohteeseen. Parhaisiin tuloksiin päästään käyttämällä jalustaa.

Siirry kuvaustilaan $\rightarrow \square$ (kuvaustila) - painike $\rightarrow \underline{2}$ (toinen kuvake ylhäältä*) $\rightarrow \triangleright \rightarrow \blacktriangle, \nabla, \blacktriangleleft,$ $\triangleright \rightarrow \blacksquare$ (panoraamatoiminto) $\rightarrow \circledast$ -painike

* Viimeksi valitun kuvausohjelman kuvake tulee näkyviin.

- - Näkyviin tulevat panoraamasuunnan kuvakkeet ilmaisevat kuvien yhdistämissuunnan. Valitse valmiin panoraamakuvan yhdistämissuunta: oikealle (D), vasemmalle (d), ylös (a) tai alas (<).
 - Keltainen panoraaman suunnan kuvake (D) tulee näkyviin valitsemasi suunnan mukaisesti. Vahvista valinta painamalla @-painiketta. Kuvake vaihtuu valkoiseksi kiinteän suunnan kuvakkeeksi (D).



- Valitse toinen suunta painamalla uudelleen ℗-painiketta.
- **2** Rajaa panoraamakuvan ensimmäinen osa ja ota ensimmäinen kuva.
 - Noin kolmasosa kuvasta näkyy läpikuultavana.





3 Ota seuraava kuva

- Rajaa seuraava kuva siten, että kolmannes siitä on sama kuin ensimmäisessä kuvassa, ja paina laukaisinta
- Toista, kunnes olet ottanut riittävästi kuvia näkymää varten.





Kamera palaa vaiheeseen 1.



V Panoraamatoimintoa koskevia huomautuksia

- Salamatilaa, itselaukaisinta, makrotilaa ja valotuksen korjausta ei voi säätää sen jälkeen, kun ensimmäinen kuva on otettu. Kuvia ei voi poistaa eikä zoomaus- tai Kuvatila-asetusta (5022) säätää ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen.
- Panoraaman kuvaus keskeytetään, jos automaattinen virrankatkaisu (🕶 55) siirtää kameran valmiustilaan kuvauksen aikana. On suositeltavaa muuttaa automaattisen virrankatkaisun viivettä suuremmaksi.



Panoraamatoiminto-kuvausohjelmaa käytettäessä kaikissa panoraamakuvaa varten otetuissa kuvissa käytetään samoja valotus-, valkotasapaino- ja tarkennusasetuksia kuin sarjan ensimmäisessä kuvassa.

Kun ensimmäinen kuva otetaan, näyttöön tuleva AE/AFL osoittaa, että valotus, valkotasapaino ja tarkennus on lukittu.



🖉 Kuvien yhdistäminen panoraaman luontia varten (Panorama Maker)

- Siirrä kuvat tietokoneeseen (🛄 70) ja yhdistä ne yhdeksi panoraamaksi Panorama Maker -ohjelmistolla.
- Asenna Panorama Maker mukana toimitetulta ViewNX 2 -CD-ROM-levyltä (🛄 67).
- Lisätietoja Panorama Maker -ohjelman käytöstä on Panorama Maker -ohjelmiston näytössä näkyvissä ohjeissa ja ohjetiedoissa.

🖉 Lisätietoja

Tiedostojen ja kansioiden nimet → 🖚65
Muokkaustoiminnot

Voit muokata kuvia käyttämällä seuraavia toimintoja. Muokatut kuvat tallennetaan erillisinä tiedostoina (🗢 65).

Muokkaustoiminto	Kuvaus	
D-Lighting (🏞 7)	Voit luoda nykyisestä kuvasta kopion, jonka tummia alueita on parannettu kirkkautta ja kontrastia lisäämällä.	
lhon tasoitus (🏞 8)	Voit tasoittaa ihmiskasvojen ihonväriä.	
Pikkukuva (🍽 9)	Voit luoda kuvista pieniä kopioita, jotka sopivat sähköpostin liitteinä lähetettäviksi.	
Rajaus (🏞 10)	Voit rajata osan kuvasta. Toiminnon avulla voit lähentää kohteeseen tai sommitella kuvan.	

Kuvan muokkausta koskevia huomautuksia

- Tällä kameralla ei voi muokata kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.
- Kuvatila (⇔22) -asetuksella 🗱 5120×2880 otettuja kuvia ei voi muokata ihon tasoitus -toiminnolla (↔8).
- Jos kuvassa ei tunnisteta kasvoja, kopiota ei voi luoda ihon tasoitustoiminnolla (🏍8).
- Tällä kameralla luodut muokatut kopiot eivät ehkä näy oikein toisenmerkkisissä tai -mallisissa digitaalikameroissa. Niitä ei ehkä voi myöskään siirtää tietokoneeseen toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.
- Muokkaustoimintoja ei voi käyttää, jos kameran sisäisessä muistissa tai muistikortissa ei ole riittävästi vapaata tilaa.

Kuvan muokkausta koskevia rajoituksia

Kun haluat muokata muokattua kopiota toisella toiminnolla, tarkista seuraavat rajoitukset:

Käytetty muokkaustoiminto	Muokkaustoiminnot, jotta voidaan lisätä	
D-Lighting	lhon tasoitus-, pikkukuva- ja rajaustoiminnot voidaan lisätä.	
lhon tasoitus	D-Lighting-, pikkukuva- tai rajaustoiminnot voidaan lisätä.	
Pikkukuva Rajaus	Muita muokkaustoimintoja ei voi lisätä.	

- Muokkaustoiminnolla luotuja kopioita ei voi muokata uudelleen samalla toiminnolla, jolla ne on luotu.
- Kun käytät pikkukuva- tai rajaustoimintoa yhdessä toisen muokkaustoiminnon kanssa, käytä pikkukuva- ja rajaustoimintoja muiden muokkaustoimintojen jälkeen.
- Ihon tasoitustoimintoa voi käyttää kuviin, joita kuvattaessa ihon tasoitustoiminto on ollut käytössä (5029).

🖌 Alkuperäiset ja muokatut kuvat

- Muokkaustoiminnoilla luodut kopiot säilyvät, vaikka alkuperäiset kuvat poistettaisiin. Alkuperäiset kuvat säilyvät, vaikka muokkaustoiminnoilla luodut kopiot poistettaisiin.
- Muokatut kopiot tallennetaan alkuperäisen kuvan tallennuspäivämäärällä ja kellonajalla.
- Tulostustilausasetukset (🖚 31) tai suojausasetukset (🏍 35) eivät säily muokatuissa kopioissa.

D-Lighting: kirkkauden ja kontrastin parantaminen

Paina \blacktriangleright -painiketta (toistotila) \rightarrow MENU-painike \rightarrow D-Lighting \rightarrow M-painike

Voit luoda nykyisestä kuvasta kopion, jonka tummia alueita on parannettu kirkkautta ja kontrastia lisäämällä.

Valitse **OK** painamalla monivalitsinta ▲ tai ▼ ja paina sitten [®] -painiketta.

- Alkuperäinen kuva näkyy vasemmalla ja esimerkki muokatusta kuvasta oikealla.
- Uusi, muokattu kopio tallennetaan erillisenä kuvana.
- Tällä toiminnolla luodut kopiot tunnistaa toistotilassa 🛍-kuvakkeesta.





Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Ihon tasoitus → 🔞-painike

Kamera havaitsee kuvissa olevat kasvot ja luo kuvasta kopion, jossa kasvojen sävyeroja on tasoitettu.

Valitse tasoitustaso painamalla monivalitsinta ▲ tai ▼ ja paina sitten ®-painiketta.

- Näkyviin tulee vahvistusikkuna, jossa toiminnolla muokatut kasvot näkyvät suurennettuina näytön keskellä.
- Poistu kopiota tallentamatta painamalla 4.



2 Tarkista kopio esikatselusta ja paina sitten [®]-painiketta.

- Kamera tasoittaa enintään 12 kasvojen ihonsävyt kuvan keskustasta alkaen.
- Jos käsiteltyjä kasvoja on useita, voit tuoda toiset kasvot näkyviin painamalla ◀ tai ▶.
- Säädä tasoitustasoa painamalla **MENU**-painiketta. Näyttö palaa vaiheessa 1 esitettyyn tilaan.



Esitatsela en Carak. Costallenne

Ihon tasoitustoimintoa koskevia huomautuksia

Kamera ei ehkä havaitse kasvoja oikein tai ihon tasoitustoiminto saattaa toimia odottamattomalla tavalla kasvojen suunnan tai kohteen kirkkauden takia.



Tiedostojen ja kansioiden nimet → ↔65

6-08

1

Pikkukuva: kuvan koon pienennys

Paina \blacktriangleright -painiketta (toistotila) \rightarrow MENU-painike \rightarrow Pikkukuva \rightarrow R-painike

Voit luoda nykyisestä kuvasta pienen kopion.

1 Valitse kopion koko painamalla monivalitsinta ▲ tai ▼ ja paina sitten [®]-painiketta.

 Kuvatila (22) -asetuksella 🕅 5120×2880 otetuissa kuvissa näkyy vain 640×360.

2 Valitse Kyllä ja paina sitten 🕸-painiketta.

 Uusi, muokattu kopio tallennetaan erillisenä kuvana pakkaussuhteella 1:16.

 Tällä toiminnolla luodut kopiot näkyvät toistotilassa muita kuvia pienempinä, ja niiden kohdalla näkyy 🖫.









- Suurenna kuvaa täyskuvatoistotilassa (□ 26) kiertämällä zoomaussäädintä suuntaan T (Q).
 - Jos haluat rajata pystysuuntaisen kuvan, zoomaa kuvaa niin kauan, että kuvan kummallakin sivulla näkyvät mustat palkit katoavat näkyvistä. Rajattu kuva näkyy vaakasuuntaisena. Jos haluat rajata kuvan pystysuuntaisena, kierrä kuvaa ensin Kierrä

kuvaa -toiminnolla (🗢 37) niin, että se näkyy vaakasuuntaisena. Suurenna sitten kuvaa ja rajaa se, minkä jälkeen voit kiertää rajatun kuvan takaisin pystysuuntaiseksi.

2 Korjaa kopion sommittelua.

- Kierrä zoomaussäädintä suuntaan T (Q) tai W (E), jos haluat muuttaa zoomauskerrointa.
- Paina monivalitsinta ▲, ▼, ◀ tai ▶, kunnes näytössä näkyy ainoastaan se kuvan osa, jonka haluat kopioida.

Valitse monivalitsimella Kyllä ja paina sitten

Uusi, rajattu kopio tallennetaan erillisenä kuvana.Tällä toiminnolla luodut kopiot tunnistaa toistotilassa



(R)-painiketta.

&-kuvakkeesta.

Viiteosa

6-610







/ Kuvakoko

- Koska tallennettava ala pienenee, myös rajatun kuvan koko (kuvapisteinä) pienenee.
- Kuvakokoon 320 × 240 tai 160 × 120 rajatut kuvat näkyvät toistotilassa muita kuvia pienempinä.





Tiedostojen ja kansioiden nimet → €€65

Kameran kytkentä televisioon (kuvien katselu televisiosta)

Kuvia ja elokuvia voi toistaa televisiossa kytkemällä kameran televisioon lisävarusteena saatavalla AV-kaapelilla (🏞 66).

1 Katkaise kamerasta virta.

2 Kytke kamera televisioon.

 Kytke AV-kaapelin keltainen liitin television videon tuloliitäntään ja valkoinen liitin äänen tuloliitäntään.



- **3** Aseta television tuloksi ulkoinen videotulo.
 - Katso lisätietoja television käyttöohjeesta.
- **4** Kytke kameraan virta pitämällä **▶**-painiketta painettuna.
 - Kamera siirtyy toistotilaan, ja kuvat näkyvät televisiossa.
 - Kun kamera on kytkettynä televisioon, sen oma näyttö on pois käytöstä.



Kaapelin kytkemistä koskevia huomautuksia

Varmista kaapelia kytkettäessä, että kameraan tuleva liitin on oikeassa asennossa. Älä kytke kaapelia vinosti äläkä käytä liikaa voimaa. Kun irrotat kaapelin, vedä liitintä suoraan ulospäin.

Jos kuvat eivät näy televisiosta

Tarkista, että kameran asetusvalikon Videotila (🏞 58) -valikossa määritetty videotila-asetus ja television asetus ovat yhteensopivia.

Kameran kytkentä tulostimeen (Direct Print)

Jos tulostin on PictBridge-yhteensopiva (🌽 20), kamera voidaan kytkeä suoraan tulostimeen ja kuvia voidaan tulostaa ilman tietokonetta. Voit tulostaa kuvia noudattamalla seuraavia ohjeita:



Virtalähdettä koskevia huomautuksia

- Kun yhdistät kameran tulostimeen, käytä akkua, jossa on riittävästi varausta jäljellä, jotta virta ei katkea yhtäkkiä.
- Jos käytössä on EH-65A-verkkolaite (saatavana erikseen), kameran virtalähteenä voidaan käyttää pistorasiaa. Älä käytä muunmerkkistä verkkolaitetta, sillä se saattaa aiheuttaa kameran ylikuumenemisen tai toimintahäiriöitä.



Kuvien tulostus

Sen lisäksi että tietokoneeseen siirretyt kuvat voi tulostaa tietokoneeseen kytketyllä tulostimella tai suoraan kamerasta siihen kytketyllä tulostimella, muistikortilla olevat kuvat voidaan tulostaa myös:

- · asettamalla muistikortti DPOF-yhteensopivan tulostimen korttipaikkaan
- viemällä muistikortti valokuvausliikkeeseen.

Kun tulostat käyttämällä näitä tapoja, voit käyttää toistovalikon **Tulostustilaus**-asetusta ja valita tulostettavat kuvat sekä kustakin kuvasta tulostettavien kopioiden määrän ja tallentaa nämä asetukset muistikorttiin (⇔31).

Kameran kytkeminen tulostimeen

- 1 Katkaise kamerasta virta.
- 2 Kytke tulostimeen virta.
 - Tarkasta tulostimen asetukset.

3 Kytke kamera tulostimeen kameran mukana toimitetulla USB-kaapelilla.

 Varmista, että liittimet ovat oikeassa asennossa. Älä kytke kaapelia vinosti äläkä käytä liikaa voimaa. Kun irrotat kaapelin, älä irrota kaapelia vinosti.



4 Kytke kameraan virta.

 Jos kamera on kytketty oikein, kameran näyttöön tulee ensin PictBridge-aloitusnäyttö ja sen jälkeen Tulosta valitut -näyttö.



Yksittäisten kuvien tulostus

Kun olet kytkenyt kameran tulostimeen oikein (🗢 15), voit tulostaa kuvan seuraavien ohjeiden mukaan

1

Valitse haluamasi kuva monivalitsimella ja paina sitten @-painiketta.

 Voit helpottaa kuvien valintaa kiertämällä zoomaussäädintä. suuntaan W (🔄) ja siirtymällä kuuden pienoiskuvan toistotilaan. Kierrä zoomaussäädintä suuntaan $\mathbf{T}(\mathbf{Q})$, jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon.



PictBridge	
1 tulostetta	
Aloita tulostus	
Kopiot	Þ
Paperikoko	

3 Valitse kopioiden määrä (enintään yhdeksän) painamalla 🛦 tai 🔻 ja paina sitten ®-painiketta.

2 Valitse Kopiot ja paina sitten ®-painiketta.





Nykyinen kopioiden määrä / kopioiden kokonaismäärä

Useiden kuvien tulostus

Kun olet kytkenyt kameran tulostimeen oikein (🗢 15), voit tulostaa useita kuvia seuraavien ohjeiden mukaan.

1 Kun Tulosta valitut -näyttö tulee esiin, paina MENU-painiketta.

- 2 Valitse monivalitsimella **Paperikoko** ja paina sitten [®]-painiketta.
 - Poistu tulostusvalikosta painamalla MENU-painiketta.

3 Valitse paperikoko ja paina sitten @-painiketta.

 Jos haluat määrittää paperikoon tulostimen asetuksissa, valitse paperikokoasetuksista Oletusarvo.







Tulostusvalikko

Paperikoko

Tulosta valitut

Valitse tulostettavat kuvat (enintään 99) ja kustakin kuvasta tulostettavien kopioiden määrä (enintään yhdeksän).

- Valitse kuvat painamalla monivalitsinta ◀ tai ▶ ja määritä kunkin kuvan kopiomäärä painamalla ▲ tai ▼
- Tulostettavaksi valittujen kuvien alla näkyy 🛃 ja luku, joka ilmoittaa tulostettavien kopioiden määrän. Jos kuvalle ei ole määritetty kopioiden määrää, valinta peruutetaan.



- Kierrä zoomaussäädintä suuntaan T (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistotilaan, tai suuntaan W (), jos haluat siirtyä kuuden pienoiskuvan toistotilaan.
- Kun asetukset on tehty, paina 🛞-painiketta.
- Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla Aloita tulostus ja painamalla sitten ®-painiketta. Voit palata tulostusvalikkoon valitsemalla Peruuta ja painamalla sitten ®-painiketta.



Tul. kaikki kuvat

Kaikista sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetuista kuvista tulostetaan yksi kopio.

 Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla Aloita tulostus ja painamalla sitten ®-painiketta. Voit palata tulostusvalikkoon valitsemalla Peruuta ja painamalla sitten ®-painiketta.



DPOF-tulostus

Voit tulostaa kuvat, joille on luotu tulostusmääräys **Tulostustilaus**-toiminnolla (🍽 31).

- Kun oikealla kuvattu näyttö tulee esiin, aloita tulostus valitsemalla Aloita tulostus ja painamalla sitten ®-painiketta. Voit palata tulostusvalikkoon valitsemalla Peruuta ja painamalla sitten ®-painiketta.
- Voit tarkastella nykyistä tulostustilausta valitsemalla Katso kuvia ja painamalla sitten ()-painiketta. Voit tulostaa kuvat painamalla uudelleen ()-painiketta.





5 Tulostus alkaa.

 Vaiheessa 2 esitetty tulostusvalikko palaa näyttöön, kun tulostus on valmis.



Nykyinen kopioiden määrä / kopioiden kokonaismäärä

🖉 Paperikoko

Kamera tukee seuraavia paperikokoja: Oletusarvo (kameraan kytketyn tulostimen oletuspaperikoko), 3,5"x5", 5"x7", 100x150 mm, 4"x6", 8"x10", Letter, A3 ja A4. Vain tulostimen tukemat koot näkyvät valikossa.

Kuvausvalikko (🖸 automaattinen tila)

Kuvatila (Kuvakoko ja -laatu)

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → Kuvausvalikko → Kuvatila → 🛞-painike

Voit valita tallennettavien kuvien kuvakoon ja kuvanlaadun yhdistelmän (eli kuvan pakkaussuhteen). Mitä suurempi kuvatila-asetus on, sitä suuremman kopion kuvasta voi tulostaa, ja mitä pienempi pakkaussuhde on, sitä parempi kuvien laatu on, mutta tallennettavien kuvien määrä (⇔23) on pienempi.

Asetus ¹	Pakkaussuhde	Kuvasuhde	Kuvakoko ² (cm)
‱* 5152×3864★	Noin 1:4	4:3	44 × 33
20 5152×3864 (oletusasetus)	Noin 1:8	4:3	44 × 33
10M 3648×2736	Noin 1:8	4:3	31 × 23
4 [™] 2272×1704	Noin 1:8	4:3	19×14
2 _M 1600×1200	Noin 1:8	4:3	13×10
VGA 640×480	Noin 1:8	4:3	5×4
🗱 5120×2880	Noin 1:8	16:9	43 × 24

¹ Kuvan kuvapisteiden kokonaismäärä sekä kuvan vaaka- ja pystysuuntaisten kuvapisteiden määrä. Esimerkki: 2000 5152×3864 = noin 20 miljoonaa kuvapistettä, 5152×3864 kuvapistettä

² Tulostuskoko lähtötarkkuudella 300 dpi. Tulostuskoko lasketaan jakamalla kuvapisteiden määrä tulostimen tarkkuudella (dpi) ja kertomalla tulos 2,54 cm:llä. On kuitenkin muistettava, että kun kuvakoko pysyy samana, suuremmalla tarkkuudella tulostettavat kuvat tulostuvat ilmoitettua pienempinä ja pienemmällä tarkkuudella tulostettavat kuvat tulostuvat ilmoitettua suurempina.

🖉 Kuvatilaa koskevia huomautuksia

- Asetusta käytetään myös muissa kuvaustiloissa.
- Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.

🖉 Tallennettavien kuvien enimmäismäärä

Seuraavassa taulukossa esitetään, kuinka monta kuvaa voidaan likimäärin tallentaa 4 Gt:n muistikortille. Huomaa, että tallennettavien kuvien lukumäärä vaihtelee huomattavasti kuvien sisällön mukaan (JPEG-pakkauksen vuoksi), vaikka muistin kapasiteetti ja kuvatila-asetus pysyisivät samoina. Tallennettavien kuvien määrä vaihtelee myös käytetyn muistikortin tyypin mukaan.

Kuvatila	Tallennettavien kuvien määrä (4 Gt)
201 * 5152×3864★	350
20 5152×3864 (oletusasetus)	710
10. 3648×2736	1400
4w 2272×1704	3490
2 1600×1200	6650
₩6 <u>4</u> 0×480	26300
🔁 5120×2880	950

• Jos jäljellä olevien kuvien määrä on vähintään 10 000, jäljellä olevien kuvien määräksi näytetään "9999".

 Vahvista sisäiseen muistiin (noin 25 Mt) tallennettavien kuvien enimmäismäärä poistamalla muistikortti kamerasta ja tarkastamalla kuvauksen aikana näytössä näkyvä jäljellä olevien kuvien lukumäärä.

Valkotasapaino (värisävyn säätö)

Valitse \Box (automaattinen) -tila \rightarrow MENU-painike \rightarrow Valkotasapaino \rightarrow \otimes -painike

Kohteesta heijastuvan valon väri vaihtelee valonlähteen värin mukaan. Ihmisen aivot pystyvät mukautumaan valonlähteen värin muuttumiseen, joten valkoiset kohteet näyttävät valkoisilta riippumatta siitä, nähdäänkö ne varjossa, suorassa auringonvalossa tai hehkulampun valossa. Digitaalikamerat osaavat jäljitellä tätä sopeutumista käsittelemällä kuvia valonlähteen värin mukaan. Tätä toimintoa kutsutaan nimellä valkotasapaino. Valitse valonlähteeseen sopiva valkotasapainoasetus ennen kuvan ottamista, jotta kuvan värit ovat luonnolliset.

Oletusasetus **Automaattinen** soveltuu useimpiin valaistustyyppeihin, mutta valkotasapainoa voi säätää pilvisyyden tai valonlähteen mukaan, jolloin kuvien sävyt ovat mahdollisimman luonnolliset.

Asetus	Kuvaus	
AUTO Automaattinen (oletusasetus)	Kamera säätää valkotasapainon automaattisesti valaistusolojen mukaan.	
PRE Esiasetus käsin	Käytetään kuvattaessa epätavallisissa valaistusoloissa (🖚 25).	
₩ Päivänvalo	Käytetään kuvattaessa ulkona suorassa auringonvalossa.	
Hehkuvalo	Käytetään kuvattaessa hehkuvalossa.	
※ Loisteputkivalo	Käytetään kuvattaessa loisteputkivalossa.	
Pilvinen	Käytetään kuvattaessa pilvisellä säällä.	
\$ Salamavalo	Käytetään kuvattaessa salamavaloa käyttäen.	

Viiteosa

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (4 6). Kun Automaattinen on valittuna, kuvaketta ei näy.

Esiasetus käsin -asetuksen käyttö

Käsin määritettävää esiasetusta käytetään, jos kohteessa on epätavallisia valonlähteitä tai jos valonlähde aiheuttaa voimakkaan sävyvirheen eikä haluttua tulosta saada aikaan valkotasapainon asetuksilla, kuten **Automaattinen** ja **Hehkuvalo** (esimerkiksi punaisella varjostimella varustetun lampun valossa otetut kuvat saadaan näyttämään valkoisessa valossa otetuilta). Mittaa valkotasapainon avo seuraavien ohieiden mukaan kuvaustilanteessa käytetyssä

Mittaa valkotasapainon arvo seuraavien ohjeiden mukaan kuvaustilanteessa käytetyssä valaistuksessa.

- 1 Valmistele valkoinen tai harmaa kohde ja aseta se sitten valaistukseen, jota aiotaan käyttää kuvaukseen.
- Avaa kuvausvalikko (^[] 54), valitse monivalitsimella Valkotasapaino-valikossa
 PRE Esiasetus käsin ja paina sitten
 (W-painiketta.)
 - Kamera zoomaa kohteeseen valkotasapainon mittaamista varten.



3 Valitse Mittaa.

 Voit käyttää viimeksi mitattua valkotasapainon arvoa valitsemalla **Peruut**a ja painamalla sitten @-painiketta. Valkotasapainon asetusta ei mitata uudelleen ja viimeisin mittausarvo asetetaan.



4 Rajaa vertailukohde mittausikkunassa.



5 Mittaa Esiasetus käsin -arvo painamalla 🛞-painiketta.

• Suljin laukeaa ja uusi valkotasapainoarvo on asetettu. Kuvaa ei tallenneta.

Valkotasapainoa koskevia huomautuksia

- Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.

🖌 Esiasetus käsin -asetusta koskevia huomautuksia

Esiasetus käsin -toiminnolla ei voi mitata arvoa salamakuvausta varten. Kun kuvaat salaman avulla, aseta Valkotasapaino-asetukseksi Automaattinen tai Salamavalo.



Sarjakuvaus

Valitse 🗖 (automaattinen) -tila → MENU-painike → Sarjakuvaus → 🛞-painike

Asetus	Kuvaus
S Yksittäiskuvaus (oletusasetus)	Kamera ottaa yhden kuvan aina, kun laukaisinta painetaan.
🕒 Sarjakuvaus	Kun laukaisinta pidetään kokonaan pohjaan painettuna, kamera ottaa sarjana noin kuusi kuvaa noin 1,1 kuvaa/s. (kun Kuvatila on asetuksessa 2011 5152×3864).
BSS BSS (parhaan kuvan valitsin)	Parhaan kuvan valitsin -toimintoa suositellaan käytettäväksi ilman salamaa tai kun kameralla on zoomattu kohteeseen tai muussa tilanteessa, jossa kameran tahaton liikahdus voi tehdä kuvasta epätarkan. Kun BSS on käytössä ja laukaisinta pidetään painettuna, kamera ottaa peräkkäin enintään kymmenen kuvaa. Sarjan tarkin kuva valitaan automaattisesti ja tallennetaan. BSS sopii liikkumattomien kohteiden kuvaamiseen. Kun kuvaat liikkuvia kohteita tai kuvan sommittelu muuttuu kuvauksen aikana, haluttua tulosta ei välttämättä saavuteta.
凹 Monikuva 16	Aina kun laukaisin painetaan kokonaan alas, kamera ottaa 16 kuvaa noin 30 kuvan sekuntinopeudella ja järjestää ne yhdeksi kuvaksi. • Kuvatila-asetuksena on pysyvästi Soo (kuvakoko: 2560 x 1920 kuvapistettä). • Digitaalizoomaus ei toimi.

Voit vaihtaa asetukseksi sarjakuvaus tai BSS (parhaan kuvan valitsin).

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (46 6). Kun Yksittäiskuvaus on valittuna, kuvaketta ei näy.

Sarjakuvausta koskevia huomautuksia

- Kun Sarjakuvaus, BSS tai Monikuva 16 on valittu, salamaa ei voi käyttää. Tarkennus, valotus ja valkotasapaino ovat samat kuin kunkin sarjan ensimmäisessä kuvassa.
- Sarjakuvaustilan kuvausnopeus saattaa vaihdella kuvatila-asetuksen, käytetyn muistikortin ja kuvausolosuhteiden mukaan.
- Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.

Monikuva 16 -toimintoa koskevia huomautuksia

Monikuva 16 -toiminnon ollessa käytössä kuvauksen aikana näytössä näkyvä häntiminen (253) tallentuu kuviin. Tätä voi ehkäistä välttämällä hyvin kirkkaiden kohteiden, kuten auringon, auringon heijastusten ja sähkövalojen, kuvaamista, kun Monikuva 16 -asetus on käytössä.

Värivaihtoehdot

Valitse 🗖 (automaattinen) -tila → MENU-painike → Värivaihtoehdot → 🛞-painike

Voit säätää värejä kuvien tallennuksen yhteydessä.

Asetus	Kuvaus
🐼 Vakioväri (oletusasetus)	Käytetään luonnollisten värien saamiseksi kuviin.
♂¥I Elävä väri	Käytetään elävien värien saamiseksi kuviin.
CBW Mustavalkoinen	Käytetään tallennettaessa kuvia mustavalkoisina.
ØSE Seepia	Käytetään tallennettaessa kuvia seepiasävytettyinä.
𝗭 C Sinikopio	Käytetään tallennettaessa kuvia yksivärisinä syaaninsinisinä kuvina.

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (🛄 6). Kun **Vakioväri** on valittuna, kuvaketta ei näy. Näytössä kuvauksen aikana näkyvät värisävyt muuttuvat valitun väriasetuksen mukaan.

Väriasetuksia koskevia huomautuksia

Joitakin asetuksia ei voi käyttää kaikkien toimintojen (🛄 56) yhteydessä.



Älymuotokuvavalikko

• Lisätietoja Kuvatila-asetuksesta on kohdassa "Kuvatila (Kuvakoko ja -laatu)" (🕶 22).

Ihon tasoitus

Valitse älymuotokuvatila → MENU-painike → Ihon tasoitus → ®-painike

Voit muuttaa ihon tasoituksen asetuksia.

Asetus	Kuvaus
ទ Päällä (oletusasetus)	Kun suljin laukeaa, kamera havaitsee enintään kolmet kasvot ja tasoittaa ihonvärejä ennen kuvan tallentamista.
OFF Pois	Poistaa ihon tasoituksen käytöstä.

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (C) 6). Kun **Pois** on valittuna, kuvaketta ei näy. Ihon tasoituksen astetta ei voi tarkistaa kohteesta kuvausnäytöstä. Tarkista ihon tasoituksen määrä toistotilassa.

Hymylaukaisin

Valitse älymuotokuvatila \rightarrow MENU-painike \rightarrow Hymylaukaisin \rightarrow W-painike

Kamera tunnistaa kasvot ja laukaisee sulkimen automaattisesti, kun se havaitsee hymyn.

Asetus	Kuvaus
ত্র Päällä (oletusasetus)	Ottaa hymylaukaisimen käyttöön.
OFF Pois	Poistaa hymylaukaisimen käytöstä.

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (🛄 6). Kun **Pois** on valittuna, kuvaketta ei näy.

Silmänräpäystunnistus

Valitse älymuotokuvatila → MENU-painike → Silmänräpäystunnistus → @-painike

Kamera laukaisee sulkimen automaattisesti kaksi kertaa aina, kun kuva otetaan. Kamera tallentaa sen kuvan, jossa kohteen silmät ovat enemmän auki.

Asetus	Kuvaus	
ੴ Päällä	Ottaa silmänräpäystunnistuksen käyttöön. Salamaa ei voi käyttää, kun Päällä on valittuna. Jos kamera tallentaa kuvan, jossa kohteen silmät saattavat olla kiinni, oikealla näkyvä varoitus tulee näkyviin muutamaksi sekunniksi.	Joku rāpāytti silmiāān juuri otetussa kuvassa.
OFF Pois (oletusasetus)	Poistaa silmänräpäystunnistuksen käytöstä.	

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (🛄 6). Kun **Pois** on valittuna, kuvaketta ei näy.

Toistovalikko

• Lisätietoja kuvien muokkaustoiminnoista on kohdassa "Valokuvien muokkaus" (🏍 5).

Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen luominen)

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Tulostustilaus → @-painike

Kun muistikortille tallennettuja kuvia tulostetaan seuraavilla tavoilla, toistovalikon **Tulostustilaus**-toiminnolla voidaan luoda dioitaalisia tulostustilauksia:

- lulostustilaus-toiminnolla voidaan luoda digitaalisia tulostustilauksia:
- Muistikortti asetetaan DPOF-yhteensopivan (🌽 19) tulostimen korttipaikkaan.
- Muistikortti viedään valokuvausliikkeeseen.
- Kamera kytketään PictBridge-yhteensopivaan (2012) tulostimeen (2014). Jos muistikortti poistetaan kamerasta, tulostustilaus voidaan luoda myös sisäisessä muistissa olevista kuvista.
- 1 Valitse monivalitsimella Valitse kuvat ja paina sitten @-painiketta.



2 Valitse kuvat (enintään 99) ja kunkin kuvan kopiomäärä (enintään yhdeksän).

- Valitse kuvat painamalla monivalitsinta ◀ tai ▶ ja määritä kunkin kuvan kopiomäärä painamalla ▲ tai ▼.
- Tulostettavaksi valittujen kuvien alla näkyy ^A ja luku, joka ilmoittaa tulostettavien kopioiden määrän. Jos kuvalle ei ole määritetty kopioiden määrää, valinta peruutetaan.
- Kierrä zoomaussäädintä suuntaan T (Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistoon. Kierrä zoomaussäädintä suuntaan W (E), jos haluat siirtyä kuuden pienoiskuvan toistotilaan.
- Kun asetukset on tehty, paina 🛞-painiketta.

3 Valitse, tulostetaanko myös kuvauspäivämäärä ja kuvaustiedot.

- Jos haluat tulostaa kuvauspäivämäärän kaikkiin tulostustilauksen kuviin, valitse Päiväys ja paina (W-painiketta.
- Jos haluat tulostaa kuvaustiedot (suljinajan ja aukon arvon) kaikkiin tulostustilauksen kuviin, valitse Info ja paina
 Ppainiketta.

Tulostettavaksi valitut kuvat näkyvät <a>Auvakkeella merkittyinä toiston aikana.







🛿 Kuvauspäiväyksen ja kuvaustietojen tulostamista koskevia huomautuksia

Kun tulostustilausasetukseksi on valittu **Päiväys** ja **Info**, kuvauspäivämäärä ja kuvaustiedot tulostetaan kuviin käytettäessä DPOF-yhteensopivaa (🌽 19) tulostinta, joka tukee kuvauspäivämäärän ja kuvaustietojen tulostamista.

- Kuvaustietoja ei voi tulostaa, jos kamera on kytketty DPOF-yhteensopivaan tulostimeen mukana toimitetulla USB-kaapelilla (2021).
- Huomaa, että Päiväys ja Info palautuvat alkuasetuksiin, kun Tulostustilaus-asetus tulee näyttöön.
- Kuvaan tulostetaan kuvaa otettaessa tallennettu päivämäärä. Jos kameran päivämäärää muutetaan asetusvalikon Aikavyöhyke ja päiväys -kohdassa Päiväys ja aika- tai Aikavyöhyke-asetuksella kuvan ottamisen jälkeen, tällä ei ole vaikutusta kuvaan tulostettavaan päivämäärään.



🖉 Nykyisen tulostustilauksen peruuttaminen

Voit poistaa tulostusmerkinnän kaikista kuvista ja peruuttaa tulostustilauksen valitsemalla **Poista tulostustilaus** "Tulostustilaus (DPOF-tulostustilauksen luominen)" -toiminnon vaiheessa 1 (>>31) ja painamalla sitten @-painiketta.

🖉 Tulosta päiväys

Kun kuvauspäivämäärän ja -ajan merkintä otetaan käyttöön valitsemalla asetusvalikosta **Tulosta päiväys** -asetus (•• 49), kuviin tallennetaan kuvaushetken päivämäärä ja aika. Kuvat, joihin päiväys on merkity tällä tavoin, voidaan tulostaa tulostimilla, jotka eivät tue päivämäärän tulostamista. Kuviin tulostetaan vain Tulosta päiväys -asetuksella merkitty päiväys ja aika, vaikka **Tulostustilaus**-asetus olisi valittu.

Diaesitys

1

Paina \blacktriangleright -painiketta (toistotila) \rightarrow MENU-painike \rightarrow Diaesitys \rightarrow M-painike

Voit katsoa sisäiseen muistiin tai muistikortille tallennetut kuvat yksitellen automaattisena diaesityksenä.

Valitse monivalitsimella **Aloita** ja paina sitten ®-painiketta.

 Voit toistaa diaesitystä jatkuvasti valitsemalla Jatk. toisto ja painamalla @-painiketta, ennen kuin valitset Aloita. Jatkuvan toiston vaihtoehdossa näkyy valintamerkki (V), kun se on käytössä.

2 Diaesitys alkaa.

- Voit siirtyä diaesityksen aikana seuraavaan kuvaan painamalla monivalitsinta b tai V ja edelliseen kuvaan painamalla
 tai ✓, Kelaa nopeasti eteenpäin painamalla b tai V ja pitämällä painike painettuna tai nopeasti taaksepäin painamalla
 tai ▲ ja pitämällä painike painettuna.

Lopeta diaesitys tai aloita se uudelleen.



V Diaesitystä koskevia huomautuksia

- Elokuvista näkyy vain ensimmäinen kuva.
- Pisin mahdollinen toistoaika on noin 30 minuuttia, vaikka Jatk. toisto olisi otettu käyttöön (55).







0



3

Suojaa

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Suojaa → 🛞-painike

Voit suojata valitut kuvat tahattomalta poistamiselta.

Valitse suojattavat kuvat tai poista aikaisemmin suojattujen kuvien suojaus kuvanvalintanäytössä.

→ "Kuvanvalintanäyttö" (♣36)

Huomaa, että kameran sisäisen muistin tai muistikortin alustaminen poistaa myös suojatut kuvat pysyvästi (🏞 56).

Suojatut kuvat näkyvät 🔤-kuvakkeella merkittyinä toiston aikana (🛄 8).

Kuvanvalintanäyttö

Kun jotakin seuraavista toiminnoista käytetään kuvien valitsemisen aikana, oikealla kuvattu näyttö tulee esiin.

- Tulostustilaus > Valitse kuvat (🖚 31)
- Suojaa (35)

1

- Kierrä kuvaa (37)
- Kopioi > Valitut kuvat (38)
- Aloitusnäyttö > Valitse kuva (43)
- Poista > Poista val. kuvat (28)
- Tulosta valitut, kun tulostetaan suoraan tulostimeen (↔17, ↔20)

Voit valita kuvat noudattamalla seuraavia ohjeita.

Valitse kuva painamalla monivalitsinta ◀ tai ►.

- Kierrä zoomaussäädintä (^[]] 2) suuntaan T (^Q), jos haluat siirtyä täyskuvatoistotilaan, tai suuntaan W (^[]), jos haluat siirtyä kuuden pienoiskuvan toistotilaan.
- Valittaessa kuvaa Kierrä kuvaa- tai Aloitusnäyttö-toimintoa varten tai tulostettaessa yksittäisiä kuvia Tulosta valitut -näytön avulla voi valita vain yhden kuvan. Siirry vaiheeseen 3.
- 2 Valitse kuvia tai poista valintoja (tai määritä kopioiden määrä) painamalla ▲ tai ▼.
 - Kun kuva on valittu, sen alla näkyy kuvake. Valitse lisää kuvia toistamalla vaiheet 1 ja 2.

 Joidenkin toimintojen yhteydessä, kuten esimerkiksi valittaessa Kopioi > Valitut kuvat, näkyviin tulee vahvistusnäyttö. Toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.







Kierrä kuvaa

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Kierrä kuvaa → 🕅-painike

Kuvaamisen jälkeen voit muuttaa suuntaa, jossa valokuvat näkyvät. Voit kiertää valokuvia 90 astetta myötäpäivään tai 90 astetta vastapäivään.

Kun valitset kierrettävän kuvan kuvanvalintanäytössä (♠36), Kierrä kuvaa -näyttö tulee näkyviin. Tämän jälkeen voit kiertää kuvaa 90 astetta painamalla monivalitsinta ◀ tai ▶.



Kierrä 90 astetta vastapäivään.

Kierrä 90 astetta myötäpäivään.

Kun painat 🛞-painiketta, näytetty suunta otetaan käyttöön ja suuntaa koskevat tiedot tallennetaan kuvan kanssa.

🔽 Kuvan kiertoa koskevia huomautuksia

Tällä kameralla ei voi kiertää kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.

Kopioi (kopiointi sisäisestä muistista muistikortille ja päinvastoin)

Paina ▶-painiketta (toistotila) → MENU-painike → Kopioi → @-painike

Voit kopioida kuvia sisäisestä muistista muistikortille ja päinvastoin.

- 1 Valitse monivalitsimella kohdevaihtoehto, johon kuvat kopioidaan, ja paina sitten ®-painiketta.
 - Kamerasta kortille: kopioi kuvia sisäisestä muistista muistikortille.
 - Kortilta kameraan: kopioi kuvia muistikortilta sisäiseen muistiin.



- 2 Valitse haluamasi kopiointivaihtoehto ja paina sitten ()-painiketta.
 - Valitut kuvat: kopioi kuvanvalintanäytöstä valitut kuvat (🖚 36).
 - Kaikki kuvat: kopioi kaikki kuvat.



Kuvien kopiointia koskevia huomautuksia

- JPEG- ja AVI-tiedostoja voidaan kopioida.
- Toimivuutta ei taata, jos kuvat on otettu toisenmerkkisellä kameralla tai jos niitä on muokattu tietokoneella.

Jos "Muistissa ei kuvia" on näkyvissä

Jos kameraan asetetaan muistikortti, jossa ei ole kuvia, **Muistissa ei kuvia** tulee näkyviin, kun kamera asetetaan toistotilaan. Painamalla **MENU**-painiketta pääset kopiointinäyttöön, jolloin voit kopioida kameran sisäiseen muistiin tallennetut kuvat muistikortille.

🖉 Lisätietoja

Tiedostojen ja kansioiden nimet → 🖚65

Elokuvavalikko

Elokuvavaihtoehdot

Siirry kuvaustilaan \rightarrow MENU-painike \rightarrow \clubsuit -valikkokuvake \rightarrow Elokuvavaihtoehdot \rightarrow @-painike

Voit valita haluamasi elokuvavaihtoehdon elokuvien tallennusta varten. Jos kuvakoko on suuri, kuvalaatun on parempi mutta tiedostojen koko suurempi.

Asetus	Kuvakoko (kuvapisteet) Kuvasuhde
720 Pm 720/30p (oletusasetus*)	1280 × 720 16:9
480/30p	640 × 480 4:3
240/20 240/30p	320 × 240 4:3

* Kun muistikorttia ei ole asetettu (eli kun käytetään kameran sisäistä muistia), asetus on 400 🚾 480/30 p.

• Kuvataajuus on valitusta asetuksesta riippumatta noin 30 kuvaa/s.

🖉 Kuvataajuutta koskevia huomautuksia

Kuvataajuus tarkoittaa sekunnissa otettavien kuvien määrää.


🖉 Elokuvan enimmäistallennusaika

Seuraavassa taulukossa esitetään käytettävissä oleva arvioitu tallennusaika 4 Gt:n muistikortille.

Todellinen tallennusaika ja tiedostokoko voivat vaihdella kohteen liikkeen ja kuvan sisällön mukaan, vaikka muistin kapasiteetti ja elokuva-asetukset pysyisivät samoina.

Käytettävissä oleva tallennusaika voi vaihdella myös käytetyn muistikortin tyypin mukaan.

Elokuvavaihtoehdot ¹	Enimmäistallennusaika (4 Gt) ²
720 m 720/30p	15 min
480 E0 480/30p	50 min
240 Pm 240/30p	2 h 40 min

¹ Kun käytetään sisäistä muistia, 720 📅 720/30p -asetusta ei voi valita.

- ² Yhden elokuvan enimmäiskoko on 2 Gt ja enimmäistallennusaika 29 minuuttia, vaikka muistikortilla olisikin enemmän tilaa. Elokuvan tallennuksen aikana näkyvä jäljellä oleva tallennusaika tarkoittaa yhtä elokuvaa kohti jäljellä olevaa tallennusaikaa. Jos kamera kuumenee, elokuvan tallennus saattaa keskeytyä ennen näitä enimmäisrajoja.
- Vahvista sisäiseen muistiin (noin 25 Mt) tallennettavan elokuvan enimmäispituus poistamalla muistikortti kamerasta ja tarkastamalla kuvauksen aikana näytössä näkyvä enimmäistallennusaika.

🖉 Lisätietoja

Tiedostojen ja kansioiden nimet → 🖚65

Autom. tarkennustila

Siirry kuvaustilaan → MENU-painike → 🐙-valikkokuvake → Autom. tarkennustila → 🛞-painike

Voit valita, miten kamera tarkentaa elokuvatilassa.

Asetus	Kuvaus
AF-S Kertatarkennus (oletusasetus)	Tarkennus lukitaan, kun tallennus käynnistetään painamalla ● (*栗 elokuvan tallennus) -painiketta. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys pysyy suunnilleen samana.
AF-F Kokoaikainen AF	Kamera tarkentaa jatkuvasti. Valitse tämä vaihtoehto, jos kameran ja kohteen välinen etäisyys muuttuu merkittävästi tallennuksen aikana. Kameran tarkennusääni saattaa kuulua tallennetussa elokuvassa. Jotta kameran tarkennusääni ei häiritsisi tallennusta, on suositeltavaa käyttää Kertatarkennus -vaihtoehtoa.

Aloitusnäyttö

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Aloitusnäyttö → ®-painike

Voit valita aloitusnäytön, joka tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.

Asetus	Kuvaus	
Ei mitään (oletusasetus)	Kamera siirtyy kuvaus- tai toistotilaan aloitusnäyttöä avaamatta.	
COOLPIX	Kamera avaa aloitusnäytön ja siirtyy kuvaus- tai toistotilaan.	
Valitse kuva	 Näyttää aloitusnäytölle valitun kuvan. Kun kuvanvalintanäyttö avautuu, valitse kuva (∞36) ja paina sitten (2000) painiketta. Kamera tallentaa valitun kuvan, joten se näkyy aloituskuvana, vaikka alkuperäinen kuva poistettaisiin. Et voi valita kuvia, jotka on otettu Kuvatila (∞22) -asetuksella 5120x2880 etkä myöskän kuvia, jotka on luotu pikkukuvatoiminnolla (∞9) tai rajaamalla (∞10) kokoon 320 × 240 tai pienemmäksi. 	

Aikavyöhyke ja päiväys

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Aikavyöhyke ja päiväys \rightarrow W-painike

Voit asettaa kameran kellon ajan.

Asetus	Kuvaus
Päiväys ja aika	 Kameran kelloon voidaan asettaa nykyinen päivämäärä ja aika. Määritä näytössä näkyvät asetukset käyttämällä monivalitsinta. Valitse kohde: paina ▶ tai ◄ (vaihtaa asetettavaksi avoksi ₽, K, V, tunnit ja minuutit). Muokkaa korostettua kohdetta: paina ▲ tai ♥. Ota asetus käyttöön: valitse minuutit-asetus ja paina sitten ֎-painiketta.
Päiväysmuoto	Käytettävissä olevat päiväysmuodot ovat Vuosi/kuukausi/päivä, Kuukausi/ päivä/vuosi ja Päivä/kuukausi/vuosi.
Aikavyöhyke	Oma aikavyöhyke (♠) voidaan asettaa ja kesäaika ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä. Kun matkakohde (♠) valitaan, matkakohteen ja oman aikavyöhykkeesi (♠) aikaero lasketaan automaattisesti ja valitun alueen päiväys ja aika tallennetaan kuvaushetkellä. Tämä on hyödyllinen ominaisuus matkalla.

Matkakohteen aikavyöhykkeen asetus

1 Valitse monivalitsimella **Aikavyöhyke** ja paina sitten **(W**-painiketta.





 Näytössä näkyvä päiväys ja aika muuttuvat valitun alueen mukaisiksi.





• Matkakohdenäyttö tulee näkyviin.



- Jos haluamaasi aikavyöhykettä ei ole luettelossa, aseta kameran kello paikalliseen aikaan Päiväys ja aika -asetuksella.
- Kun matkakohteen aikavyöhyke on valittuna, näytössä näkyy b, kun kamera on kuvaustilassa.





🖉 🔒 Oma aikavyöhyke

🖉 Kesäaika

Kun kesäaika alkaa tai päättyy, ota kesäaikatoiminto käyttöön tai poista se käytöstä vaiheen 4 aikavyöhykevalikossa.

Päivämäärän merkitseminen kuviin

Kun päiväys ja aika on asetettu, voit ottaa päivämäärämerkinnän käyttöön asetusvalikon kohdassa **Tulosta** päiväys (🏍 49). Kun **Tulosta päiväys** -asetus on käytössä, kuvaustiedot merkitään tallennettaessa kuviin.



Näytön asetukset

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Näytön asetukset \rightarrow W-painike

Voit määrittää seuraavat asetukset.

Asetus	Kuvaus
Kuvainfo	Valitse, mitkä tiedot näkyvät näytössä kuvauksen ja toiston aikana.
Kirkkaus	Valitse jokin näytön viidestä kirkkausasetuksesta. Oletusasetus on 3 .

Kuvainfo

Voit valita, näkyvätkö kuvan tiedot näytössä.

	Kuvaustila	Toistotila
Näytä info		15/05/2013 15:30 (C) 0094.J96 (D) 0/ 0/ 0/ 0/ 0/ 0/
Autom. info (oletusasetus)	Näytetään samat tiedot kuin Näytä info -a suoriteta muutamaan sekuntiin, näyttö on tulevat jälleen esiin, kun seuraava toiminto	asetuksessa. Jos mitään toimintoa ei Piilota info -asetuksen mukainen. Tiedot 9 suoritetaan.
Piilota info		

	Kuvaustila	Toistotila
Rajausrist.+autom. info	Kohdassa Autom. info esitettyjen tietojen lisäksi näytetään rajausruudukko, joka helpottaa kuvien sommittelua. Rajausruudukko ei näy tallennettaessa elokuvia.	Näytetään samat tiedot kuin Autom. info -asetuksessa.
Elok.ruutu+autom. info	Kohdassa Autom. info esitettyjen tietojen lisäksi näyttöön tulee ennen tallennusta rajausalue, joka esittää elokuviin tallennettavaa aluetta. Elokuvan rajausalue ei näy tallennettaessa elokuvia.	Näytetään samat tiedot kuin Autom. info -asetuksessa.

Paristojen/akkujen varaustaso

Kun paristojen/akkujen varaus on alhainen, näytössä näkyy aina 📼 riippumatta Kuvainfo-asetuksesta.



Tulosta päiväys (päiväyksen ja ajan merkintä)

MENU-painike → Y-valikkokuvake → Tulosta päiväys → ®-painike

Kuvauspäivä ja -aika voidaan merkitä suoraan kuviin, jolloin tiedot voidaan tulostaa kuviin sellaisillakin tulostimilla, jotka eivät tue päivämäärän tulostamista (🗪 33).



Asetus	Kuvaus
DATE Päiväys	Kuviin merkitään päiväys.
DATE Päiväys ja aika	Kuviin merkitään päiväys ja aika.
OFF Pois (oletusasetus)	Kuviin ei merkitä päiväystä eikä aikaa.

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (🖽 6). Kun **Pois** on valittuna, kuvaketta ei näy.

V Päiväyksen tulostusta koskevia huomautuksia

- Päiväysmerkintä muuttuu kuvan pysyväksi osaksi eikä sitä voi poistaa. Päiväystä ja aikaa ei voi merkitä kuviin sen jälkeen, kun kuvat on otettu.
- Päiväystä ei voi merkitä seuraavissa tilanteissa:
 - kun Panoraamatoiminto on käytössä kuvausohjelmassa tai kun Lemmikkikuva-asetuksena on Sarjakuvaus
 - tallennettaessa elokuvia.
- Kuvaan lisättyä päiväysmerkintää voi olla vaikea lukea, jos Kuvatila-asetuksena (↔22) on IIII 640×480. Jos käytät päiväyksen tulostusta kuvissa, valitse Kuvatila-asetukseksi vähintään III 1600×1200.
- Päiväys tallennetaan asetusvalikon Aikavyöhyke ja päiväys -kohdassa valitussa muodossa (
 ¹¹ 14,
 6044).

Tulosta päiväys- ja Tulostustilaus-toiminnot

Kun kuvia tulostetaan DPOF-yhteensopivalla tulostimella, jolla voidaan tulostaa tulostuspäivämäärä ja kuvaustiedot, tietojen tulostamiseen voidaan käyttää **Tulostustilaus**-asetusta (>>31), vaikka **Tulosta päiväys** -toiminnon asetus olisi **Pois** kuvaushetkellä.

Elektroninen VR

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Elektroninen VR \rightarrow @-painike

Voit valita elektroninen VR (tärinänvaimennus) -asetuksen valokuvien kuvaamista varten.

Asetus	Kuvaus
《●》[⊠] Automaattinen	Kameran tärinän vaikutus vähenee, kun valokuvia otetaan seuraavissa tilanteissa: • kun salamatilan asetus on ④ (pois) tai \$∭ (täsmäys pitkiin suljinaikoihin) • kun käytetään pitkää suljinaikaa • kun Sarjakuvaus-asetus on Yksittäiskuvaus • kun kohde on tumma.
OFF Pois (oletusasetus)	Elektroninen VR ei ole käytössä.

Kun Automaattinen on valittu, elektroninen VR -asetusta käytetään kuvausolosuhteiden mukaan, kun 🖑 näkyy kuvausnäytössä (🗀 6).

Elektronista tärinänvaimennusta koskevia huomautuksia

- Jos valotusjakso ylittää tietyn ajan, elektroninen VR ei toimi.
- Elektroninen VR -toimintoa ei voi käyttää seuraavissa kuvausohjelmissa:
 - Urheilu (🛄 34)
 - Yömuotokuva (🛄 35)
 - Ilta-/aamuhämärä (🛄 35)
 - Yömaisema (🛄 35)
 - Museo (🛄 36)
 - Ilotulitus (🛄 37)
 - Vastavalo (🛄 37)
 - Kun Lemmikkikuva (🛄 38) -asetuksena on Sarjakuvaus.
- Elektroninen VR -toiminnon teho on sitä heikompi, mitä enemmän kamera tärähtää.
- Tällöin kuvat saattavat olla hieman rakeisia.

Liikkeentunnistus

MENU-painike \rightarrow Y-valikkokuvake \rightarrow Liikkeentunnistus \rightarrow ∞ -painike

Voit vähentää kohteen liikkumisen ja kameran tärähtämisen vaikutuksia ottamalla liikkeentunnistuksen käyttöön valokuvien ottamisen aikana.

Asetus	Kuvaus
🇬 Automaattinen (oletusasetus)	 Kun kamera havaitsee, että kohde liikkuu tai kamera tärisee, ISO-herkkyys lisääntyy ja suljinaika lyhenee automaattisesti, jotta kuvasta tulisi tarkka. Liikkeentunnistus ei kuitenkaan toimi seuraavissa tilanteissa: Salama laukeaa. Seuraavissa kuvausohjelmissa: Urheilu (□ 34), Yömuotokuva (□ 35), Ilta-/aamuhämärä (□ 35), Yömaisema (□ 35), Museo (□ 36), Ilotulitus (□ 37), Vastavalo (□ 37) ja Lemmikkikuva (□ 38) C (automaattinen) -tilassa, kun Sarjakuvaus-asetuksena on Monikuva 16 (∞ 27)
OFF Pois	Liikkeentunnistus ei ole käytössä.

Nykyisen asetuksen kuvake tulee näyttöön, kun kamera on kuvaustilassa (🛄 6).

Suliinaika lyhenee ja liikkeentunnistuksen kuvake muuttuu yihreäksi, kun kamera havaitsee kameran tärähtämisen tai kohteen liikkumista. Kun Pois on valittuna, kuvaketta ei näv.

V Liikkeentunnistusta koskevia huomautuksia

- Liikkeentunnistus ei ehkä poista kohteen liikkumisen tai kameran tärähtämisen vaikutusta kokonaan kaikissa tilanteissa.
- Liikkeentunnistus ei ehkä toimi, jos kohde liikkuu paljon tai on liian tumma.
- Liikkeentunnistustoiminnolla otetut kuvat saattavat näyttää hieman rakeisilta.

Tarkennusapu

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Tarkennusapu \rightarrow W-painike

Voit ottaa automaattitarkennusta heikoissa valaistusolosuhteissa helpottavan tarkennusapuvalon käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

Asetus	Kuvaus
Automaattinen (oletusasetus)	Tarkennusapuvalo syttyy automaattisesti heikoissa valaistusolosuhteissa. Valaisimen käyttöetäisyys ulottuu laajakulman ääriasennossa noin 1,9 metriin ja telekuvauksen ääriasennossa noin 1,1 metriin. Huomaa, että tarkennusapuvalo ei ehkä syty kaikissa kuvausohjelmissa (kuten Museo (🖽 36) ja Lemmikkikuva (🖽 38)), vaikka Automaattinen olisi valittuna.
Pois	Tarkennusapuvalo ei syty. Heikoissa valaistusolosuhteissa tarkennus ei välttämättä onnistu.

Ääniasetukset

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Ääniasetukset \rightarrow W-painike

Voit säätää seuraavia ääniasetuksia:

Asetus	Kuvaus
Painikeääni	Valitse Päällä (oletusasetus) tai Pois . Kun Päällä on valittu, kamera antaa yhden äänimerkin, kun toiminto on suoritettu loppuun, kaksi äänimerkkiä, kun tarkennus on lukittu, ja kolme äänimerkkiä, jos tapahtuu virhe. Käynnistysääni kuuluu, kun kameraan kytketään virta.
Sulkimen ääni	Valitse Päällä (oletusasetus) tai Pois . Sulkimen ääni ei kuulu seuraavissa tilanteissa, vaikka asetuksena olisi Päällä : • kun käytössä on Sarjakuvaus, BSS tai Monikuva 16 (♣27) • kun kuvausohjelmassa on käytössä Urheilu (♣ 34) tai Museo (♣ 36) • tallennettaessa elokuvia.

X Ääniasetuksia koskevia huomautuksia

Painike- ja suljinääniä ei kuulu käytettäessä Lemmikkikuva-kuvausohjelmaa.

Autom. sammutus

MENU-painike \rightarrow Y-valikkokuvake \rightarrow Autom. sammutus \rightarrow @-painike

Jos mitään toimintoa ei suoriteta määrätyn ajan sisällä, näyttö sammuu automaattisesti ja kamera siirtyy valmiustilaan virran säästämiseksi (🛄 19).

Tämä asetus määrittää ajan ennen kameran siirtymistä valmiustilaan.

Asetus	Kuvaus
Autom. sammutus	Vaihtoehdot ovat 30 s (oletusasetus), 1 min, 5 min ja 30 min .
Lepotila	Jos Päällä (oletusasetus) on valittu, kamera siirtyy valmiustilaan, jos kohteen kirkkaudessa ei tapahdu muutosta, vaikka automaattisen virrankatkaisun valikossa määritetty aika ei olisi vielä kulunut. Kamera siirtyy lepotilaan 30 sekunnin kuluttua, kun Autom. sammutus -asetuksena on 1 min tai pienempi asetus, tai yhden minuutin kuluttua, kun Autom. sammutus -asetuksena on 5 min tai enemmän.



Jos näyttö on sammunut virran säästämiseksi

- Virran merkkivalo vilkkuu, kun kamera on valmiustilassa.
- Jos kameraa ei käytetä noin kolmeen minuuttiin kameran siirryttyä valmiustilaan, kameran virta katkeaa automaattisesti.

Ø

Automaattisen virrankatkaisun asetus

- Kameran valmiustilaan siirtymisen viive on seuraavissa tilanteissa kiinteä:
 - valikon ollessa näkyvissä: kolme minuuttia (kun automaattisen virrankatkaisun asetus on 30 s tai 1 min)
 - diaesityksen toisto: enintään 30 minuuttia
 - kun AV-kaapeli on kytketty: 30 minuuttia.
- Kamera ei siirry valmiustilaan Eye-Fi-kortin ladatessa kuvia.

Alusta muisti/Alusta kortti

 $\texttt{MENU-painike} \Rightarrow \texttt{Y}-valikkokuvake} \Rightarrow \texttt{Alusta muisti}/\texttt{Alusta kortti} \Rightarrow \textcircled{B}-painike$

Tällä toiminnolla voit alustaa sisäisen muistin tai muistikortin.

Sisäisen muistin tai muistikorttien alustaminen poistaa pysyvästi kaikki tiedot. Poistettuja tietoja ei voi palauttaa. Muista siirtää tärkeät tiedot tietokoneeseen ennen alustamista.

Sisäisen muistin alustaminen

Jos haluat alustaa sisäisen muistin, poista muistikortti kamerasta. Asetusvalikkoon tulee näkyviin vaihtoehto **Alusta muisti**.

Alusta muisti	
Ei	

Muistikorttien alustaminen

Kun muistikortti on kamerassa, asetusvalikossa näkyy vaihtoehto Alusta kortti.



V Sisäisen muistin tai muistikorttien alustamista koskevia huomautuksia

- Älä katkaise kamerasta virtaa tai avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta alustuksen aikana.
- Muista alustaa aikaisemmin muissa laitteissa käytetyt muistikortit kamerassa, ennen kuin käytät niitä ensimmäisen kerran.



MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Kieli/Language \rightarrow @-painike

Čeština	tšekki
Dansk	tanska
Deutsch	saksa
English	(oletusasetus)
Españo	espanja
Ελληνικά	kreikka
Français	ranska
Indonesia	indonesia
Italiano	italia
Magyar	unkari
Nederlands	hollanti
Norsk	norja
Polski puola	
Português (BR) Brasilian portugali	
Português (PT)	Euroopan portugali
Русский	venäjä
Română	romania

Voit valita jonkin 34 kielestä kameran valikkojen ja ilmoitusten kieleksi.

Suomi	suomi
Svenska	ruotsi
Tiếng Việt	vietnam
Türkçe	turkki
Українська	ukraina
عربي	arabia
বাংলা	bengali
简体中文 yksinkertaistettu kiina	
繁體中文	perinteinen kiina
हिन्दी	hindi
日本語	japani
한글	korea
मराठी	marathi
فارسی	persia
தமிழ்	tamil
తెలుగు	telugu
ภาษาไทย	thai

Viiteosa

Videotila

MENU-painike \rightarrow Y-valikkokuvake \rightarrow Videotila \rightarrow W-painike

Voit säätää televisiokytkennän asetuksia.

Aseta kameran analogiseksi videon lähtösignaaliksi **NTSC** tai **PAL** television teknisten tietojen mukaan.

Silmänräpäysvaroitus

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Silmänräpäysvaroitus → 🕅-painike

Voit valita, havaitseeko kamera kuvaushetkellä silmänsä sulkeneet henkilöt kasvojentunnistuksen (CCC 57) avulla, kun kuvataan seuraavissa tiloissa:

- 🗳 (nopea kuva) -tila
- Muotokuva (🛄 34)- tai Yömuotokuva (🛄 35) -kuvausohjelma

Asetus	Kuvaus
Päällä	Jos kamera havaitsee, että ainakin yksi henkilö on ehkä räpäyttänyt silmiään, kun kasvojentunnistus on käytössä kuvauksen aikana, Räpäyttikö joku silmiään? -näyttö tulee esiin. Laukaisimen vapautushetkellä silmänsä mahdollisesti sulkeneen henkilön kasvojen ympärillä näkyy keltainen reuna. Jos näin käy, tarkista kuva ja ota tarvittaessa uusi kuva (🗢 59).
Pois (oletusasetus)	Silmänräpäysvaroitus ei ole käytössä.

Silmänräpäysvaroitus-näyttö

Kun oikealla oleva **Räpäyttikö joku silmiään?** -näyttö tulee esiin, seuraavassa kuvatut toiminnot ovat käytettävissä. Jos mitään toimintoa ei käytetä muutamaan sekuntiin, kamera palaa automaattisesti kuvaustilaan.



Toiminto	Kuvaus
Suurenna silmänsä sulkeneen henkilön kasvoja.	Kierrä zoomaussäädintä suuntaan T (9).
Vaihda täyskuvatoistotilaan.	Kierrä zoomaussäädintä suuntaan W (💽).
Valitse näytettävät kasvot.	Kun kuvaa on lähennetty, siirry toisiin kasvoihin painamalla monivalitsinta ◀ tai ▶.
Poista kuva.	Paina 🛍-painiketta.
Siirry kuvaustilaan.	Paina 破-painiketta, laukaisinta, ◘-painiketta tai ● (*景 elokuvan tallennus) -painiketta.

Eye-Fi-lataus

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Eye-Fi-lataus → @-painike

Voit valita, lähettääkö kameran Eye-Fi-kortti (saatavana erikseen kolmannen osapuolen toimittajilta) kuvat tietokoneeseen.

Asetus	Kuvaus
Käytössä	Tällä kameralla luodut kuvat ladataan ennalta määritettyyn tietokoneeseen.
🖹 Ei käytössä (oletusasetus)	Kuvia ei ladata.

V Eye-Fi-kortteja koskevia huomautuksia

- Jos signaali on liian heikko, kuvia ei ladata, vaikka Käytössä olisi valittuna.
- Jos käytät kameraa alueella, jolla langaton signaalilähtö ei ole sallittu, valitse tämän toiminnon asetukseksi Ei käytössä.
- Lisätietoja on Eye-Fi-kortin käyttöoppaassa. Jos toiminnassa on häiriöitä tai jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys kortin valmistajaan.
- Kameralla voi ottaa Eye-Fi-kortin käyttöön ja poistaa sen käytöstä, mutta kamera ei välttämättä tue kaikkia Eye-Fi-toimintoja.
- Kamera ei ole yhteensopiva Endless Memory -toiminnon kanssa. Jos se on asetettu tietokoneella, poista toiminto käytöstä. Jos Endless Memory -toiminto on otettu käyttöön, otettujen kuvien määrä ei ehkä näy oikein.
- Eye-Fi-lataustoiminto on tarkoitettu käytettäväksi vain ostomaassa. Tarkista kyseisen maan lainsäädäntö, ennen kuin käytät sitä muissa maissa.
- Kun asetuksena on Käytössä, paristot/akut tyhjenevät tavallista nopeammin.

🖉 Eye-Fi-latauksen ilmaisin

Kamerassa olevan Eye-Fi-kortin lataustila näkyy näytössä (🛄 6, 8).

- 🕅: Eye-Fi-lataus-asetuksena on Ei käytössä.
- 🛜 (syttyy): Eye-Fi-lataus on käytössä ja kuvien latauksen alkamista odotetaan.
- 🛜 (vilkkuu): Eye-Fi-lataus on käytössä ja kuvia ladataan.
- 🛜: Eye-Fi-lataus on käytössä, mutta ladattavia kuvia ei ole.
- 🛣: Tapahtui virhe. Kamera ei kykene ohjaamaan Eye-Fi-korttia.

Palauta perusas.

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Palauta perusas. \rightarrow @-painike

Kameran oletusasetukset palautuvat, kun Perusas. palautus valitaan.

Kuvauksen perustoiminnot

Asetus	Oletusarvo
Salamatila (🛄 44)	Automaattinen
Itselaukaisin (🛄 47)	Pois
Makrotila (🛄 49)	Pois
Valotuksen korjaus (🛄 51)	0.0

Kuvausohjelma

Asetus	Oletusarvo
Kuvausohjelman valitseminen kuvaustilan valintavalikossa (🎞 33)	Muotokuva
Värisävyn säätö ruokakuvaustilassa (🛄 36)	Keskellä
Sarjakuvaus lemmikkikuvatilassa (🛄 38)	Sarjakuvaus
Automaattinen laukaisu lemmikkikuvaustilassa (🛄 38)	Päällä

Älymuotokuvavalikko

Asetus	Oletusarvo
lhon tasoitus (🗝 29)	Päällä
Hymylaukaisin (🍽 30)	Päällä
Silmänräpäystunnistus (🏞 30)	Pois

Viiteosa

Kuvausvalikko

Asetus	Oletusarvo
Kuvatila (🗢 22)	20M 5152×3864
Valkotasapaino (🖚 24)	Automaattinen
Sarjakuvaus (🗢 27)	Yksittäiskuvaus
Värivaihtoehdot (🗢 28)	Vakioväri

Elokuvavalikko

Asetus	Oletusarvo
Elokuvavaihtoehdot (🍽 40)	Kun muistikortti on asetettu: 720/30p
Autom. tarkennustila (🍽 42)	Kertatarkennus

Asetusvalikko

Asetus	Oletusarvo	
Aloitusnäyttö (🏞 43)	Ei mitään	
Kuvainfo (🍽 47)	Autom. info	
Kirkkaus (🍽 47)	3	
Tulosta päiväys (🗢 49)	Pois	
Elektroninen VR (🗢 50)	Pois	
Liikkeentunnistus (🍽 52)	Automaattinen	
Tarkennusapu (🍽 53)	Automaattinen	
Painikeääni (🗢 54)	Päällä	
Sulkimen ääni (🗢 54)	Päällä	
Autom. sammutus (🗢 55)	30 s	
Lepotila (🗢 55)	Päällä	
Silmänräpäysvaroitus (🍽 58)	Pois	
Eye-Fi-lataus (🗢 60)	Ei käytössä	

Muut

Asetus	Oletusarvo	
Paperikoko (🍽 18, 🍽 19)	Oletusarvo	
Diaesitysten jatkuvan toiston asetus (20034)	Pois	

- Palauta perusas. -valinta myös nollaa kameran tiedostonumeroinnin (2005). Nollauksen jälkeen kamera määrittää sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevan suurimman tiedostonumeron ja tallentaa kuvat käyttämällä seuraavaa vapaata tiedostonumeroa. Voit palauttaa tiedoston numeroinnin alkamaan numerosta "0001" poistamalla kaikki sisäisessä muistissa tai muistikortilla olevat kuvat (C2 28), ennen kuin valitset Palauta perusas.
- Seuraavat valikkoasetukset säilyvät muuttumattomina, kun valikkojen perusasetukset palautetaan Palauta perusas. -toiminnolla:
 - Kuvausvalikko: Valkotasapaino-toiminnon käsin esiasetetut tiedot (🟍 25)
 - Asetusvalikko: asetukset kuville, jotka on rekisteröity asetuksiin Aloitusnäyttö (43), Aikavyöhyke ja päiväys (44), Kieli/Language (57), Videotila (58) ja Paristotyyppi (664).

Paristotyyppi

MENU-painike \rightarrow Υ -valikkokuvake \rightarrow Paristotyyppi \rightarrow W-painike

Varmista, että kamera näyttää paristojen/akkujen varaustason (CC 18) oikein, valitsemalla kamerassa käytettäviä paristoja/akkuja vastaava tyyppi.

Asetus	Kuvaus
Alkali (oletusasetus)	LR6/L40-alkaliparistot (AA-koko)
COOLPIX (Ni-MH)	Nikon EN-MH2 Ni-MH (nikkelimetallihydridi) -akut
Litium	FR6/L91-litiumparistot (AA-koko)

Laiteohjelmaversio

MENU-painike → ¥-valikkokuvake → Laiteohjelmaversio → @-painike

Voit katsoa kameran laiteohjelman version.



Kamera nimeää kuvat ja elokuvat seuraavasti.



- Kamera tallentaa tiedostot kansioihin siten, että nimen alussa on kansion numero ja sen jälkeen "NIKON" (esim. "100NIKON"). Yhteen kansioon mahtuu enintään 200 kuvaa. Jos kansiossa on jo 200 kuvaa, kamera luo seuraavaa kuvaa varten uuden kansion, jonka nimi on yhtä numeroa suurempi (esim. "100NIKON" → "101NIKON"). Kun yhden kansion tiedostojen määrä on 9999, kamera luo uuden kansion. Kamera määrittää tiedoston numeron automaattisesti luvusta 0001 alkaen.
- Panoraamatoiminto (2) luo kansion jokaista kuvauskertaa kohti ja nimeää kansion seuraavasti: "Kansion numero + P_XXX" (esim. 101P_001). Kuvat tallennetaan numerojärjestyksessä alkaen numerosta 0001.
- Toiminnolla Kopioi > Valitut kuvat kopioidut tiedostot sijoitetaan nykyiseen kansioon. Ne saavat nousevassa järjestyksessä seuraavan tiedostonumeron suurimmasta muistiin tallennetusta numerosta alkaen. Toiminnolla Kopioi > Kaikki kuvat kopioidaan kaikki lähdelaitteen kansiot. Tiedostojen nimet eivät muutu, mutta kansiot saavat nousevassa järjestyksessä uudet numerot kohdelaitteen suurimmasta kansionumerosta alkaen (🍽 38).
- Jos nykyisen kansion numero on 999 ja siinä on jo 200 kuvaa tai yksittäisen kuvan numero on 9999, uusia kuvia ei voi ottaa ennen kuin sisäinen muisti tai muistikortti on alustettu (20056) tai kameraan on asetettu uusi muistikortti.

Lisävarusteet

Akku	Ni-MH-akut EN-MH2-B2 (kahden EN-MH2-akun sarja)* Ni-MH-akut EN-MH2-B4 (neljän EN-MH2-akun sarja)*	
Akkulaturi	akkulaturi MH-72 (sisältää kaksi EN-MH2-Ni-MH-akkua)* akkulaturi MH-73 (sisältää neljä EN-MH2-Ni-MH-akkua)*	
Verkkolaite	Verkkolaite EH-65A (kytke kuvan mukaisesti)	
AV-kaapeli	AV-kaapeli EG-CP14	

* Käytä EN-MH2-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-72 tai MH-73. Älä käytä näitä akkulatureita muuntyyppisten akkujen lataamiseen.

Virheilmoitukset

Näyttö	Syy/ratkaisu	Ē
(vilkkuu)	Kelloa ei ole asetettu. Aseta päiväys ja aika.	6-6 44
Akku lopussa.	Vaihda paristot/akut.	10
₽ (vilkkuu punaisena)	Kamera ei pysty tarkentamaan. • Tarkenna uudelleen. • Lukitse tarkennus.	24, 60 59
Odota, kunnes kamera lopettaa tallennuksen.	Odota kunnes kuva on tallennettu ja viesti katoaa näytöstä.	-
Muistikortissa kirjoituksen esto.	Muistikortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitussuojauskytkin kirjoitusasentoon.	-
Ei käytössä, jos Eye-Fi-kortti on lukittu.	Eye-Fi-kortin kirjoitussuojauskytkin on lukitusasennossa. Siirrä kirjoitussuojauskytkin kirjoitusasentoon.	-
	Eye-Fi-korttia käytettäessä tapahtui virhe. • Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. • Tarkista, että kortti on asetettu oikein.	12 12
Korttia ei voida käyttää	Muistikorttia käytettäessä tapahtui virhe.	¥
Korttia ei voida lukea.	 Kayta nyvaksyttya korttia. Tarkista, että liittimet ovat puhtaat. Tarkista, että kortti on asetettu oikein. 	12 12 12

Näyttö	Syy/ratkaisu	
Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti? Kyllä Ei	Muistikorttia ei ole alustettu tässä kamerassa käytettäväksi. Alustaminen poistaa kaikki tiedot muistikortilta. Muista valita Ei ja tehdä kopiot kaikista säilytettävistä kuvista ennen muistikortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla sitten ® -painiketta.	ö -6
Muisti lopussa	Muistikortti on täynnä. Vaihda kuvatilan asetus. Poista kuvia. Aseta uusi muistikortti. Irrota muistikortti ja käytä sisäistä muistia.	6 22 28, 79 12 13
	Kuvaa tallennettaessa tapahtui virhe. Alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	6 56
Kuvaa ei voi tallentaa.	Kamera on käyttänyt kaikki tiedostonumerot. Aseta kameraan uusi muistikortti tai alusta sisäinen muisti tai muistikortti.	æ 65
	Kuvaa ei voi käyttää aloitusnäytössä. Seuraavia kuvia ei voi rekisteröidä aloitusnäytöksi: • Kuvatila-asetuksella 🗃 5120×2880 otetut kuvat • Kuvat, jotka on pienennetty rajaamalla tai pikkukuvan muokkauksella kokoon 320 × 240 tai pienemmäksi	6-0 43
	Kopion tallentamiseen ei ole riittävästi tilaa. Poista kohteesta kuvia.	28
Joku räpäytti silmiään juuri otetussa kuvassa.	Ainakin yksi kuvan henkilöistä on saattanut räpäyttää silmiään kuvaa otettaessa. Tarkista kuva toistotilassa.	26, 🏍 30

Näyttö	Syy/ratkaisu	m
Kuvaa ei voi muokata.	Valittua kuvaa ei voi muokata. • Valitse muokkaustoimintoa tukevia kuvia. • Elokuvia ei voi muokata.	æ 6 −
Ei voi tallentaa elokuvaa.	Elokuvaa muistikortille tallennettaessa tapahtui aikakatkaisuvirhe. Käytä muistikorttia, jonka kirjoitusnopeus on suurempi.	12
Muistissa ei kuvia	Sisäisessä muistissa tai muistikortilla ei ole kuvia. Poista muistikortti kamerasta, jos haluat tarkastella kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. Kopioi kuvia sisäisestä muistika muistikorttiin painamalla MENU -painiketta. Kopiointinäyttö tulee näkyviin, ja sisäisessä muistissa olevat kuvat voi kopioida muistikorttiin.	12 🏞 38
Tiedostossa ei kuvatietoja	Tiedostoa ei ole luotu tällä kameralla. Tiedostoa ei voi katsella tällä kameralla. Katsele tiedostoa tietokoneella tai laitteella, jolla tiedosto on luotu tai jolla sitä on muokattu.	-
Kaikki kuvat piilossa	Diaesitystä varten ei ole kuvia.	6 34
Kuvaa ei voida poistaa.	Kuva on suojattu. Poista suojaus.	60 35
Matkakohde on tällä aikavyöhykkeellä.	Koti ja matkakohde ovat samalla aikavyöhykkeellä.	6 45
Objektiivivirhe	Objektiivivirhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin. Jos virhe toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	18
Viestintävirhe	Tulostimen kanssa tietoja siirrettäessä tapahtui virhe. Katkaise kamerasta virta ja kytke USB-kaapeli uudelleen.	60 15

Näyttö	Syy/ratkaisu	m
Järjestelmävirhe	Kameran virtapiireissä on tapahtunut virhe. Katkaise kamerasta virta, poista paristot/akut, aseta ne takaisin ja kytke virta. Jos virhe toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.	10, 19
Tulostusvirhe: tarkista tulostimen tila.	Tulostinvirhe Tarkista tulostin. Kun olet ratkaissut ongelman, jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla sitten ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: tarkista paperi	Määritetyn kokoista paperia ei ole asetettu tulostimeen. Aseta tarvittavan kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla sitten ®-painiketta.*	-
Tulostinvirhe: paperitukos	Paperi on juuttunut tulostimeen. Poista juuttunut paperi ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla sitten ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: ei paperia	Tulostimessa ei ole paperia. Aseta tarvittavan kokoista paperia ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla sitten ®-painiketta.*	-
Tulostinvirhe: tarkista muste	Mustevirhe Tarkista muste ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla sitten ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: muste loppu	Muste on loppumassa tai mustekasetti on tyhjä. Vaihda mustekasetti ja jatka tulostusta valitsemalla Jatka ja painamalla sitten ® -painiketta.*	-
Tulostinvirhe: virheellinen tiedosto	Kuvatiedoston aiheuttama virhe Peruuta tulostus valitsemalla Peruuta ja painamalla sitten ® -painiketta.	-

* Katso lisätietoja tulostimen käyttöohjeista.



C Tekniset tiedot ja hakemisto

Tuotteen hoito	ò-2
Kamera	
Paristot/akut	ð
Muistikortit	¢6
Puhdistus ja säilytys	Ò.7
Puhdistus	
Säilytys	Ď:7
Vianmääritys	Ò-8
Tekniset tiedot	
Hyväksytyt muistikortit	
Tuetut standardit	
Hakemisto	ò-21

Tuotteen hoito

Kamera

Jotta Nikon-kamera toimisi mahdollisimman pitkään ja turvallisesti, noudata laitteen käytössä ja säilytyksessä seuraavia ohjeita sekä kohdassa "Turvallisuusohjeita" (\square x–xiv) annettuja ohjeita.

Suojaa laite voimakkailta iskuilta

Laite saattaa mennä epäkuntoon, jos se putoaa tai jos siihen kohdistuu isku. Älä kosketa objektiivia tai objektiivin suojusta äläkä käsittele niitä voimallisesti.

V Suojaa laite kosteudelta

Jos kameraan pääsee vettä, sisäiset osat voivat ruostua tai muuten vahingoittua. Tällöin korjaus saattaa tulla kalliiksi tai olla mahdotonta.

Vältä äkillisiä lämpötilan muutoksia

Äkilliset lämpötilan muutokset, esimerkiksi siirryttäessä kylmänä päivänä lämpimään rakennukseen tai sieltä ulos, voivat saada kosteuden tiivistymään laitteen sisään. Kosteuden tiivistymisen välttämiseksi pidä laitetta kameralaukussa tai muovipussissa, ennen kuin altistat sen äkilliselle lämpötilan muutokselle.

Vältä voimakkaita magneettikenttiä

Älä käytä tai säilytä tätä laitetta lähellä laitteita, jotka tuottavat voimakasta sähkömagneettista säteilyä tai voimakkaita magneettikenttiä. Radiolähettimien ja muiden laitteiden tuottama voimakas staattinen sähkövaraus tai magneettikentät voivat häiritä näyttöä ja vahingoittaa muistikortille tallennettuja tietoja tai laitteen virtapiirejä.

🚺 Älä pidä objektiivia kauan kohdistettuna voimakkaaseen valonlähteeseen

Älä kohdista objektiivia pitkiksi ajoiksi aurinkoon tai muihin voimakkaisiin valonlähteisiin, kun käytät tai säilytät kameraa. Voimakas valo saattaa vahingoittaa kuvakennoa tai muita osia ja aiheuttaa valokuviin valkoisen hunnun.

Katkaise kamerasta virta ennen paristojen/akkujen, verkkolaitteen tai muistikortin poistamista

Jos paristot/akut, verkkolaite tai muistikortti irrotetaan kameran virran ollessa kytkettynä, kamera tai muistikortti saattaa vahingoittua. Jos ne irrotetaan kamerasta tietojen tallennuksen tai poiston aikana, tietoja saattaa hävitä ja kameran muisti tai muistikortti saattaa vahingoittua.

V Näyttöä koskevia huomautuksia

- Näytöt ja elektroniset etsimet rakennetaan erittäin huolellisesti; vähintään 99,99% kuvapisteistä on tehollisia, korkeintaan 0,01% puuttuessa tai ollessa viallisia. Näytöissä saattaa olla joitakin kuvapisteitä, jotka ovat aina valaistuina (valkoinen, punainen, sininen tai vihreä) tai aina pimeinä (musta). Ilmiö ei ole toimintahäiriö eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.
- Näytön pinnan painaminen tai raaputtaminen saattaa vahingoittaa kameraa ja aiheuttaa toimintavikoja. Jos näyttö rikkoutuu, varo, ettet saa haavoja lasinsiruista ja etteivät näytön sisältämät nestekiteet kosketa ihoa tai pääse silmiin tai suuhun.
- Näytön kuvaa voi olla vaikea nähdä kirkkaassa valaistuksessa.
- Näytössä on LED-taustavalo. Jos näyttö alkaa himmetä tai välkkyä, ota yhteys valtuutettuun Nikon-huoltoon.

V Häntimistä koskevia huomautuksia

Kirkkaita kohteita rajattaessa näytössä voi näkyä valkoisia tai värillisiä valojuovia. Tämä häntimisenä tunnettu ilmiö syntyy, kun kuvakennoon osuu erittäin kirkasta valoa. Tämä johtuu kuvakennon ominaisuuksista eikä ole merkki viasta. Häntiminen saattaa aiheuttaa myös värien vääristymistä näytössä kuvaamisen aikana. Sitä ei esiinny kameralla otetuissa kuvissa lukuun ottamatta elokuvia ja **Sarjakuvaus**-asetuksella **Monikuva 16** otettuja kuvia. Näissä tiloissa kuvattaessa kannattaa välttää kirkkaita kohteita, kuten aurinkoa, auringon heijastuksia ja sähkövaloja.

Paristot/akut

Muista lukea ja ottaa huomioon ennen käyttöä kohdassa "Turvallisuusohjeita" (🛄 x-xiv) esitetyt varoitukset



Paristoja/akkuja koskevia huomautuksia

- Kävtetyt paristot/akut voivat kuumentua. Käsittele niitä varovasti.
- Älä käytä paristoia/akkuja niiden suositellun viimeisen käyttöpäivän jälkeen.
- Älä käynnistä ja sammuta kameraa toistuvasti, jos kamerassa olevat paristot/akut ovat tyhjentyneet.

Varaparistot/-akut

Varaparistoja/-akkuja on hyvä pitää mukana kuvauspaikasta riippuen. Paristoja/akkuja ei välttämättä saa kaupoista tietyillä alueilla.

Akkujen lataaminen

Jos kamerassa käytetään erikseen hankittavia akkuja, lataa akut ennen kuvien ottamista. Akut eivät ole ladattuja ostohetkellä.

Muista lukea ja ottaa huomioon akkulaturin mukana toimitetun käyttöohjeen varoitukset.

Akkujen lataaminen

- Älä käytä sekaisin erimallisia tai eri valmistajien akkuja tai akkuja, joissa on erisuuruinen varaus.
- Kun käytät EN-MH2-akkuja COOLPIX L28 -kamerassa, lataa akut kaksi kerrallaan akkulaturilla MH-72. Kun käytät MH-73-akkulaturia, lataa kaksi tai neliä akkua kerrallaan. Käytä EN-MH2-akkuien lataamiseen vain akkulaturia MH-72 tai MH-73.
- Kun käytät akkulaturia MH-72 tai MH-73, lataa vain EN-MH2-akkuja.

EN-MH1-akkuja ja MH-70/71-akkulaturia koskevia huomautuksia

- Voit käyttää tässä kamerassa myös EN-MH1-Ni-MH-akkuja.
- Käytä EN-MH1-akkujen lataamiseen vain akkulaturia MH-70 tai MH-71.
- Kun käytät akkulaturia MH-70 tai MH-71, lataa vain EN-MH1-akkuja.
- Aseta Paristotyyppi-asetukseksi (283, 664) COOLPIX (Ni-MH).

Ni-MH-akkuja koskevia huomautuksia

- Jos Ni-MH-akkuja ladataan toistuvasti, vaikka niissä on vielä varausta jäljellä, viesti Akku lopussa. voi tulla
 esiin ennenaikaisesti akkuja käytettäessä. Tämä johtuu "muistivaikutuksesta", jossa akkujen sisältämän
 enimmäisvarauksen määrä vähenee väliaikaisesti. Käytä akkuja, kunnes niissä ei ole enää varausta jäljellä,
 minkä jälkeen ne palautuvat normaalitoimintaan.
- Ni-MH-akkujen varaus purkautuu, vaikka niitä ei käytettäisi. Akut on suositeltavaa ladata juuri ennen käyttöä.

Käyttö kylmissä olosuhteissa

Paristojen/akkujen teho heikkenee kylmässä. Kun käytät kameraa kylmissä olosuhteissa, älä päästä kameraa ja paristoja/akkuja kylmenemään liikaa. Kamera ei ehkä toimi, jos tyhjentyneitä paristoja/akkuja käytetään kylmässä. Pidä varaparistot/-akut lämpiminä ja käytä niitä vuorotellen varsinaisten paristojen/akkujen kanssa. Jos paristot/akut ovat lakanneet toimimasta kylmenemisen seurauksena, niitä voidaan yleensä käyttää uudelleen, kun ne ovat lämmenneet.

Paristojen/akkujen navat

Paristojen/akkujen napoihin tarttunut lika voi haitata kameran toimintaa. Puhdista lika navoista kuivalla liinalla.

Paristojen/akkujen jäljellä oleva varaus

Jos kameraan asetetaan paristot/akut, joissa ei ole varausta jäljellä, kamera saattaa ilmoittaa, että niissä on riittävästi varausta jäljellä. Tämä johtuu paristojen/akkujen ominaisuuksista.

Kierrätys

Käytetyt paristot/akut ovat arvokasta raaka-ainetta. Kierrätä käytetyt paristot/akut paikallisten jätehuolto-ohjeiden mukaisesti. Peitä kierrätettävien paristojen/akkujen navat muoviteipillä.

Muistikortit

- Noudata muistikortin mukana toimitettujen tietojen varoituksia.
- Älä liimaa muistikortteihin tarroja.
- Älä alusta muistikorttia tietokoneella.
- Jos muistikorttia on käytetty toisessa laitteessa, alusta muistikortti tässä kamerassa ennen sen käyttöä. Jos muistikortti on uusi, alusta kortti tässä kamerassa ennen käyttöä.
- Huomaa, että alustaminen poistaa pysyvästi kaikki kuvat ja muut tiedot muistikortista. Jos muistikortissa on tietoja, jotka halutaan säilyttää, ne on kopioitava talteen tietokoneeseen ennen kortin alustamista.
- Jos viesti Korttia ei ole alustettu. Alusta kortti? tulee näyttöön, kun muistikortti asetetaan kameraan, muistikortti on alustettava. Jos muistikortilla on tietoja, jotka haluat säilyttää, valitse Ei. Kopioi tiedot tietokoneeseen ennen kortin alustamista. Alusta muistikortti valitsemalla Kyllä ja painamalla sitten
 Ppainiketta.
- Noudata seuraavia huomautuksia, kun alustat muistikorttia, tallennat tai poistat kuvia tai kopioit kuvia tietokoneeseen. Muutoin tiedot tai itse muistikortti saattavat vaurioitua.
 - Älä avaa akkutilan/muistikorttipaikan kantta tai poista muistikorttia tai paristoja/akkuja.
 - Älä katkaise kamerasta virtaa.
 - Älä irrota verkkolaitetta.
Puhdistus

Älä käytä alkoholia, ohenteita tai muita haihtuvia kemikaaleja.

Objektiivi	Kun puhdistat objektiivia, varo koskettamasta sitä suoraan sormilla. Poista pöly tai nukka puhaltimella. Jos objektiivissa on sormenjälkiä, rasvaa tai muuta likaa, joka ei irtoa puhaltimella, pyyhi se varovasti pehmeällä kuivalla liinalla tai silmälasien puhdistusliinalla pyörivin liikkein, jotka suuntautuvat keskeltä reunoja kohti. Älä käytä voimaa tai karkeaa liinaa, sillä se saattaa vahingoittaa kameraa ja aiheuttaa toimintahäiriöitä. Jos lika ei lähde, kostuta pehmeää liinaa kaupoista saatavalla liinssinpuhdistusaineella ja pyyhi lika varovasti pois.
Näyttö	Poista põly tai nukka puhaltimella. Poista sormenjäljet, rasva ja muu lika pyyhkimällä pintaa pehmeällä kuivalla liinalla tai silmälasien puhdistusliinalla. Älä käytä voimaa tai karkeaa liinaa, sillä se saattaa vahingoittaa kameraa ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.
Runko	 Poista pöly tai nukka puhaltimella. Pyyhi pehmeällä kuivalla liinalla. Kun olet käyttänyt kameraa rannalla tai hiekkaisessa tai pölyisessä paikassa, pyyhi hiekka, pöly tai suola pois liinalla, jota olet hieman kostuttanut puhtaalla vedellä, ja kuivaa huolellisesti. Huomaa, että kameran sisään päässyt lika voi aiheuttaa vaurioita, joita takuu ei korvaa.

Säilytys

Poista paristot/akut, jos kameraa ei aiota käyttää pitkään aikaan. Suosittelemme, että paristot/akut asetetaan kameraan ja kameraa käytetään noin kerran kuussa. Näin voidaan estää homeen muodostuminen ja toimintaviat sekä varmistaa kameran pitkäaikainen ja ongelmaton käyttö. Älä säilytä kameraa koimyrkyn lähellä tai seuraavanlaisissa paikoissa:

- lähellä voimakkaita sähkömagneettisia kenttiä tuottavia laitteita, kuten televisioita tai radioita
- alle –10 °C:n tai yli 50 °C:n lämpötiloissa
- paikoissa, joissa ilmanvaihto on huono tai kosteus on yli 60%

Jos kamera ei toimi odotetulla tavalla, tutki seuraavaa tavanomaisten ongelmien luetteloa, ennen kuin otat yhteyttä jälleenmyyjään tai valtuutettuun Nikon-huoltoon.

Virransaantiin, näyttöön ja asetuksiin liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kamera on päällä, mutta ei reagoi.	 Odota tallennuksen päättymistä. Jos ongelma ei katoa, kytke kamera pois päältä. Jos kamera ei kytkeydy pois päältä, irrota akku tai paristot ja aseta takaisin paikalleen tai, jos käytät verkkolaitetta, irrota ja kytke verkkolaite uudelleen. Huomaa, että tieto jota oltiin tallentamassa menetetään, mutta virtalähteen irrottaminen ja uudelleen kytkeminen ei vaikuta jo tallennettuun tietoon. 	- 10, 11, 19, ☎66
Kamerasta katkeaa virta varoittamatta.	 Paristot/akut ovat tyhjiä. Kamera on katkaissut virran automaattisesti säästääkseen virtaa. Kamera ja paristot/akut ovat liian kylmiä, mikä haittaa toimintaa. 	18 82, 🏍 55 🍎 5
Näyttö on pimeä.	 Kameraan ei ole kytketty virtaa. Paristot/akut ovat tyhjiä. Kamera on valmiustilassa: paina virtakytkintä, laukaisinta, ⊇-painiketta, ⊇-painiketta tai (* elokuvan tallennus) -painiketta. Kun salaman merkkivalo vilkkuu, on odotettava, kunnes salama on latautunut. Kamera ja tietokone on liitetty toisiinsa USB-kaapelilla. 	19 18 2, 19 46 65, 70 65 ∞ 12

Ongelma	Syy/ratkaisu	Ш.
Näyttöä on vaikea lukea.	Säädä näytön kirkkautta.Näyttö on likainen. Puhdista näyttö.	82, 66 47 2 7
Tallennuksen päivämäärä ja kellonaika eivät ole oikeat.	 Jos kameran kelloa ei ole asetettu, viikkuu kuvattaessa ja elokuvaa tallennettaessa. Ennen kellon asettamista tallennettujen kuvien päiväyksenä on "00/ 00/0000 00:00" ja elokuvien päiväyksenä "01/01/ 2013 00:00". Valitse oikea kellonaika ja päivämäärä asetusvalikon Aikavyöhyke ja päiväys -toiminnolla. Vertaa kameran kelloa tarkempaan kelloon säännöllisesti ja aseta se tarvittaessa uudelleen aikaan. 	14, 82,
Näytössä ei näy ilmaisimia.	i ei näy ilmaisimia. Piilota info -asetuksen arvo on Kuvainfo . Valitse Näytä info .	
Tulosta päiväys ei ole käytettävissä.	Aikavyöhyke ja päiväys -asetusta ei ole määritetty asetusvalikossa.	14, 82, 6 44
Päiväystä ei merkitä kuviin, vaikka Tulosta päiväys on käytössä.	 Käytössä oleva kuvaustila ei tue Tulosta päiväys -toimintoa. Päivämäärää ei voi merkitä elokuviin. 	82, 🏍 49
Aikavyöhykkeen ja päiväyksen asetusnäyttö tulee näkyviin, kun kameraan kytketään virta.	Kellon akku on tyhjä. Kaikki asetukset on palautettu	14, 17
Kameran asetukset palautuvat oletusarvoihin.		
Kamera kuumentuu.	Kamera saattaa kuumentua, jos elokuvien kuvaaminen tai kuvien lataaminen Eye-Fi-kortilta jatkuu pitkään tai jos kameraa käytetään kuumissa olosuhteissa. Tämä on normaalia.	_

Kuvaukseen liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	Ē
Kuvaustilaan siirtyminen ei onnistu.	Irrota USB-kaapeli.	65, 70, 🍽 15
Kamera ei ota kuvaa, kun laukaisinta painetaan.	 Paina D-painiketta, laukaisinta tai C R elokuvan tailennus)-painiketta, kun kamera on toistotilassa. Kun valikot ovat näkyvissä, paina MENU-painiketta. Paristot/akut ovat tyhjiä. Kun salaman merkkivalo vilkkuu, salama latautuu. 	26 3 18 46
Kamera ei pysty tarkentamaan.	 Kohde on liian lähellä. Yritä kuvata nopea kuva -tilalla, Lähikuva-kuvausohjelmalla tai makrotilalla. Automaattitarkennus ei pysty kunnolla tarkentamaan valittuun kohteeseen. Aseta asetusvalikossa Tarkennusapu-asetukseksi Automaattinen. Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin. 	32, 36, 49 60 82, & 53 19
Kuvat ovat epätarkkoja.	 Käytä salamaa. Käytä elektroninen VR -toimintoa tai liikkeentunnistusta. Käytä BSS-toimintoa (parhaan kuvan valitsin). Käytä jalustaa ja itselaukaisinta. 	44 82,
Näytössä näkyy vaaleita raitoja tai värivääristymiä.	Häntimistä ilmenee, kun kuvakennoon osuu erittäin kirkkaita valonsäteitä. Kun Sarjakuvaus -asetuksena on Monikuva 16 tai kun tallennetaan elokuvia, on suositeltavaa välttää hyvin kirkkaiden kohteiden, kuten auringon, auringon heijastusten ja sähkövalojen, kuvaamista.	55, 6-0 27, 2 :3

Ongelma	Syy/ratkaisu	Ш
Salamalla otetuissa kuvissa on kirkkaita pisteitä.	Salama heijastuu ilmassa leijuvista hiukkasista. Aseta salamatilan asetukseksi 🏵 (pois).	45
Salama ei välähdä.	 Salamatilan asetus on ③ (pois). Käytössä on kuvausohjelma, jossa salama ei välähdä. Silmänräpäystunnistus-asetukseksi on älymuotokuvavalikossa valittu Päällä. Käytössä on jokin toinen toiminto, joka rajoittaa salaman käyttöä. 	44 52 55, ↔ 30 56
Digitaalizoomaus ei toimi.	 Digitaalizoomausta ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa: Kuvausohjelmassa on valittu Muotokuva, Yömuotokuva tai Lemmikkikuva. Älymuotokuvatila on valittuna. Sarjakuvaus-asetukseksi on valittu kuvausvalikossa Monikuva 16. 	34, 35, 38 39 55, & 27
Kuvatila ei ole käytettävissä.	Käytössä on jokin toinen toiminto, joka rajoittaa Kuvatila -asetuksen käyttöä.	56
Suljinääntä ei kuulu kuvaa otettaessa.	 Asetusvalikon kohdan Ääniasetukset > Sulkimen ääni asetukseksi on valittu Pois. Joissakin kuvaustiloissa tai toiminnoissa ei kuulu ääntä, vaikka asetukseksi on valittu Päällä. Älä peitä kaiutinta. 	82, 50 54
Tarkennusapuvalo ei syty.	Asetusvalikon kohdan Tarkennusapu asetukseksi on valittu Pois . Valitusta kuvausohjelmasta riippuen tarkennusapuvalo ei ehkä syty, vaikka Automaattinen on valittuna.	82, 6-0 53
Kuvissa näkyy tahroja.	Objektiivi on likainen. Puhdista objektiivi.	Ö 7
Värit eivät ole luonnollisia.	Valkotasapainoa tai värisävyä ei ole säädetty oikein.	36, 55, ♣24

Ongelma	Syy/ratkaisu	
Kuvassa esiintyy satunnaisia kirkkaita kuvapisteitä (kohinaa).	Kohde on tumma, joten suljinaika on liian pitkä tai ISO-herkkyys on liian korkea. Kohinaa voi vähentää salaman avulla.	44
Kuvat ovat liian tummia (alivalottuneita).	 Salamatilan asetus on ③ (pois). Salaman edessä on sormi tai muu este. Kohde ei ole salaman toiminta-alueella. Säädä valotuksen korjausta. Kohde on vastavalossa. Valitse Vastavalo-kuvausohjelma tai aseta salamatilaksi \$ (täytesalama). 	44 22 46 51 37, 44
Kuvat ovat liian vaaleita (ylivalottuneita).	Säädä valotuksen korjausta.	51
Kamera korjaa punasilmäisyyttä alueilla, joilla ei ole punasilmäisyyttä.	Kun kuvia otetaan Kun kuvia otetaan yunasilmäisyyden vähennys) -toiminnolla tai täytesalamalla sekä täsmäyksellä pitkiin suljinaikoihin ja punasilmäisyyden vähennyksellä Yömuotokuva -toiminnolla (joko nopea kuva -tilassa tai kuvausohjelmassa), kamera voi joissain harvinaisissa tapauksissa käyttää punasilmäisyyden vähennystä alueilla, joilla ei esinny punasilmäisyyttä. Valitse automaattinen tila tai jokin muu kuvausohjelma kuin Yömuotokuva , vaihda salamatilaksi muu kuin \$@ (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) ja ota kuva uudelleen.	
lhonvärit eivät ole tasaiset.	 Joissakin kuvausolosuhteissa kasvojen ihonväriä ei tasoiteta. Käytä toistovalikon Ihon tasoitus -toimintoa, kun kuvassa on vähintään neljät kasvot. 	
Kuvien tallentaminen vie aikaa.	Seuraavissa tilanteissa kuvien tallentaminen voi viedä tavallista enemmän aikaa: • Kohinan vähennys on käytössä esimerkiksi kuvattaessa vähäisessä valossa • Salamatilana on ★ (automaattisalama ja punasilmäisyyden vähennys) • Kuvattaessa käytetään ihon tasoitus -toimintoa	- 46 34, 35, 55

Toistoon liittyvät ongelmat

Ongelma	Syy/ratkaisu	ш
Tiedostoa ei voi toistaa.	 Tiedosto tai kansio on korvattu tai sen nimi on vaihdettu tietokoneella tai toisella kameralla. Tällä kameralla ei voi toistaa elokuvia, jotka on tallennettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. 	- 79
 Toiston zoomausta ei voi käyttää, kun katsellaan elokuvaa, pikkukuvia tai kuvia, joka on rajattu kokoon 320 × 240 tai sitä pienemmäksi. Tällä kameralla ei ehkä voi zoomata kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. 		-
D-Lighting-, ihon tasoitus-, pikkukuva- ja rajaustoiminto eivät toimi.	 Näitä toimintoja ei voi käyttää elokuviin. Samaa muokkaustoimintoa ei voi käyttää useita kertoja. Tällä kameralla ei voi muokata kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla. Kuvia, jotka on otettu Kuvatila-asetuksella S120×2880, ei voi muokata ihon tasoitus -toiminnolla. 	- 64, 0 6 64, 0 6 64, 0 8
Kuvaa ei voi kiertää.	Tällä kameralla ei voi kiertää kuvia, jotka on otettu toisenmerkkisellä tai -mallisella digitaalikameralla.	
Kuvat eivät näy televisiossa.	 Videotila-asetusta ei ole määritetty oikein asetusvalikossa. Muistikortila ei ole kuvia. Vaihda muistikortti. Poista muistikortti, jos haluat tarkastella kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	83, 00 58 12
Nikon Transfer 2 ei käynnisty, kun kamera kytketään tietokoneeseen.	Kameraan ei ole kytketty virtaa. Paristot/akut ovat tyhjiä. USB-kaapelia ei ole kytketty oikein. Tietokone ei tunnista kameraa. Tarkista järjestelmävaatimukset. Tietokonetta ei ole asetettu käynnistämään Nikon Transfer 2 automaattisesti. Lisätietoja Nikon Transfer 2-ohjelmasta on ViewNX 2-ohjelman ohjeissa.	19 18 65, 70 - 67 70

Ongelma	Syy/ratkaisu	ш
Tulostettavia kuvia ei näy.	 Muistikortilla ei ole kuvia. Vaihda muistikortti. Poista muistikortti, jotta voit tulostaa kameran sisäisessä muistissa olevia kuvia. 	12
Paperikoon valitseminen kamerasta ei onnistu.	Seuraavissa tilanteissa paperikokoa ei voi valita kamerasta, vaikka tulostamiseen käytettäisiin PictBridge-yhteensopivaa tulostinta. Valitse paperikoko tulostimesta. • Tulostin ei tue kameran määrittämiä paperikokoja. • Tulostin valitsee paperikoon automaattisesti.	65, 00 18, 00 19 -

Tekniset tiedot

Nikon COOLPIX L28 -digitaalikamera

Тууррі		Pienikokoinen digitaalikamera	
Te lu	ehollisten kuvapisteiden kumäärä	20,1 miljoonaa	
K	uvakenno	¹ /2,3 tuuman CCD-kenno, yhteensä noin 20,48 miljoonaa kuvapistettä	
0	bjektiivi	NIKKOR-objektiivi, 5× optinen zoomaus	
Polttoväli		4.6–23.0 mm (kuvakulma vastaa 26–130 mm:n objektiivia 35mm:n kinokoossa [135])	
	Aukkoarvo	f/3.2–6.5	
	Rakenne	6 elementtiä 5 ryhmässä	
Digitaalizoomauksen suurennus		Enintään 4× (kuvakulma vastaa noin 520 mm:n objektiivia 35mm:n [135] kinokoossa)	
Liike-epäterävyyden vähennys		Elektroninen VR (valokuvat), liikkeentunnistus (valokuvat)	
Automaattitarkennus		Kontrastin havaitseva automaattinen tarkennus	
• Objektiivin tarkennusalue (Et		 [W]: noin 50 cm -∞, [T]: noin 80 cm -∞ Makrotila: noin 10 cm (laajakulma-asento suhteessa merkkiin △)-∞ (Etäisyydet mitattu objektiivin etupinnan keskipisteestä) 	
	Tarkennusalueen valinta	Keskusta, kasvojentunnistus	
Näyttö		7,5 cm (3 tuumaa), noin 230 000 pistettä, TFT-nestekidenäyttö, jossa heijastamaton pinnoite ja viisi kirkkausvaihtoehtoa	
	Kuva-ala (kuvaustila)	Noin 98% vaakasuunnassa ja 98% pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)	
1	Kuva-ala (toistotila)	Noin 98% vaakasuunnassa ja 98% pystysuunnassa (lopulliseen kuvaan verrattuna)	

Tallennus	
Tallennusväline	Sisäinen muisti (noin 25 Mt), SD-/SDHC-/SDXC-muistikortti
Tiedostojärjestelmä	DCF-, Exif 2.3- ja DPOF-yhteensopiva
Tiedostomuodot	Valokuvat: JPEG Elokuvat: AVI (Motion-JPEG-yhteensopiva)
Kuvakoko (kuvapisteet)	 20M (suuri) [5152 × 3864★] 20M [5152 × 3864] 10M [3648 × 2736] 4M [2272 × 1704] 2M [1600 × 1200] VGA [640 × 480] 16:9 [5120 × 2880]
ISO-herkkyys (vakioherkkyys)	ISO 80-1600
Valotus	
Mittaustila	Matriisi, keskustapainotteinen (digitaalizoomaus alle 2×), piste (digitaalizoomaus 2× tai enemmän)
Valotussäätö	Ohjelmoitu automaattivalotus ja valotuksen korjaus (–2,0 – +2,0 EV, ¹ /3 EV:n välein)
Suljin	Mekaaninen suljin ja sähköinen CCD-suljin
Nopeus	 ¹/2000–1 s 4 s (llotulitus-kuvausohjelma)
Aukko	Elektronisesti ohjattu harmaasuotimen (–2,6 AV) valinta
Etäisyys	2 aukkoasetusta (f/3.2 ja f/8 [W])
Itselaukaisin	Noin 10 s
Yhdysrakenteinen salama	
Etäisyys (Herkkyys: Automaattinen)	[W]: noin 0,5–4,3 m [T]: noin 0,8–2,1 m
Salaman ohjaus	Automaattinen TTL-salama ja esisalamapeilaus

Liitäntä	Hi-Speed USB		
Tiedonsiirtoprotokolla	MTP, PTP		
Videolähtö	Vaihtoehdot: NTSC ja PAL		
Liitännät	ääni/video (A/V) -lähtö, digitaalinen tulo/lähtö (USB)		
Tuetut kielet	Arabia, bengali, englanti, espanja, hindi, hollanti, indonesia, italia, japani, kiina (yksinkertaistettu ja perinteinen), korea, kreikka, marathi, norja, persia, portugali (Euroopan ja Brasilian), puola, ranska, romania, ruotsi, saksa, suomi, tamil, tanska, telugu, thai, tšekki, turkki, ukraina, unkari, venäjä, vietnam		
Virtalähteet	 Kaksi LR6/L40-alkaliparistoa (AA-koko) Kaksi FR6/L91-litiumparistoa (AA-koko) Kaksi EN-MH2-Ni-MH-akkua (saatavana erikseen) EH-65A-verkkolaite (saatavana erikseen) 		
Akun kesto ¹			
Valokuvat	 Noin 280 kuvaa alkaliparistoja käytettäessä Noin 890 kuvaa litiumparistoja käytettäessä Noin 530 kuvaa EN-MH2-akkuja käytettäessä 		
Elokuvat (todellinen kesto tallennuksessa) ²	 Noin 1 h 5 min alkaliparistoja käytettäessä Noin 2 h 40 min litiumparistoja käytettäessä Noin 1 h 30 min EN-MH2-paristoja käytettäessä 		
Jalustakierre	1/4 (ISO 1222)		
Mitat (L \times K \times S)	Noin 95,4 $ imes$ 59,8 $ imes$ 29,0 mm (ei sisällä ulkonevia osia)		
Paino	Noin 164 g (paristojen/akkujen ja SD-muistikortin kanssa)		
Käyttöympäristö			
Lämpötila	0-40°C		
Kosteus	85% tai vähemmän (ei tiivistymistä)		

 Ellei toisin ole ilmoitettu, kaikki lukemat perustuvat uusiin LR6/L40 (AA-koko) -alkaliparistoihin ja 23 ±3°C:n ympäristön lämpötilaan CIPA:n (Camera and Imaging Products Association; kamera- ja kuvalaitealan järjestö) standardin mukaan.

- ¹ Lukemat perustuvat CIPA:n (Camera and Imaging Products Association; kamera- ja kuvalaitealan järjestö) standardiin kameroiden akkujen ja paristojen keston mittauksesta. Valokuvauksen toiminta testattiin seuraavissa testiolosuhteissa: **Kuvatila**-asetukseksi valittu 2015 5152×3864, zoomausasetusta muutettu ennen jokaista kuvaa, salamaa käytetty joka toisessa kuvassa. Elokuvaton tallennuksen aikana **Elokuvavaihtoehdot**-asetukseksi on valittu 2016 720/30p. Lukemat voivat vaihdella käytön ja kuvausvälin sekä valikkojen ja kuvien näyttöajan mukaan. Mukana toimitetut paristot on tarkoitettu vain koekäyttöön. Litiumparistojen lukemat saavutettiin kaupoista saatavilla FR6/L91 (AA-koko) Energizer(R) Ultimate –litiumparistoilla.
- ² Yksittäisten elokuvien enimmäiskoko on 2 Gt ja enimmäispituus 29 minuuttia. Tallennus voi päättyä ennen näiden rajojen saavuttamista, jos kameran lämpötila kohoaa liikaa.



- Nikon ei ota vastuuta tässä käyttöoppaassa mahdollisesti olevista virheistä.
- Tuotteen ulkoasuun ja teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilmoittamatta.

Seuraavat Secure Digital (SD) -muistikortit on testattu ja hyväksytty tätä kameraa varten.

 Suosittelemme elokuvien tallennukseen muistikortteja, joiden SD-nopeusluokka on vähintään 6. Elokuvan tallennus voi keskeytyä odottamatta, jos käytetyn muistikortin nopeusluokka on tätä pienempi.

	SD-muistikortti	SDHC-muistikortti ²	SDXC-muistikortti ³
SanDisk	2 Gt ¹	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt
TOSHIBA	2 Gt ¹	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt
Panasonic	2 Gt ¹	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt
Lexar	-	4 Gt, 8 Gt, 16 Gt, 32 Gt	64 Gt, 128 Gt

¹ Jos muistikorttia käytetään kortinlukijan tai vastaavan laitteen kanssa, laitteen on tuettava 2 Gt:n kortteja.

² SDHC-yhteensopiva. Jos muistikorttia käytetään kortinlukijan tai vastaavan laitteen kanssa, laitteen on oltava SDHC-yhteensopiva.



 Lisätietoja edellä mainituista korteista saat niiden valmistajalta. Kameran toimintaa muiden valmistajien muistikorttien kanssa ei taata.

Tuetut standardit

- DCF (kameroiden tiedostojärjestelmien suunnittelusäännöstö): digitaalikameroissa yleisesti käytössä oleva Design Rule for Camera File System -standardi takaa eri valmistajien kameroiden yhteensopivuuden.
- DPOF (digitaalisten tulostusmääräysten muoto): Digital Print Order Format on standardi, joka mahdollistaa kuvien tulostamisen muistikortille tallennetun tulostusmääräyksen mukaan.
- Exif-versio 2.3: Exif (Exchangeable Image File Format) -standardin version 2.3 avulla kuviin tallennetut tiedot takaavat parhaat mahdolliset värit, kun kuvia tulostetaan Exif-yhteensopivilla tulostimilla.



• PictBridge: digitaalikameroiden ja tulostimien valmistajien yhdessä kehittämä standardi, jonka avulla valokuvat voi lähettää suoraan tulostimeen ilman tietokonetta.

Tietoja tavaramerkeistä

- Microsoft, Windows ja Windows Vista ovat Microsoft Corporationin rekisteröimiä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Macintosh, Mac OS ja QuickTime ovat Apple Inc:n rekisteröimiä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Adobe ja Acrobat ovat Adobe Systems Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- SDXC-, SDHC- ja SD-logot ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä.
- PictBridge on tavaramerkki.
- Kaikki muut tässä käyttöohjeessa ja muissa Nikon-tuotteen mukana toimitetuissa dokumenteissa mainitut kauppanimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

FreeType -Lisenssi (FreeType2)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu FreeType Project

("www.freetype.org") tekijänoikeuksilla © 2013. Kaikki oikeudet pidätetään.

MIT Lisenssi (Harfbuzz)

Osia tästä ohjelmistosta on suojattu Harfbuzz Project

("http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz") tekijänoikeuksilla © 2013. Kaikki oikeudet pidätetään.

Hakemisto

<u>Symbolit</u>

AE/AF-L	
Telekuvaus	
W Laajakulma	
► Toistotila	
▶ Toisto-painike	
🛍 Poistopainike	
₽ Asetusvalikko	82, 🍽 43
Automaattinen tila	42
● ₩ Elokuvan tallennuspainike	3
👏 Itselaukaisin	47
💈 Kuvausohjelma	33
🖸 Kuvaustila-painike	3
📸 Makrotila	49
🗳 Nopea kuva -tila	32
Ohje	
MENU -painike	54, 77, 82
Pienoiskuvien toisto	63
n Poistopainike	3
🕏 Salamatila	44
Q Toiston zoomaus	62
▶ Toisto-painike	3
🗷 Vahvista valinta -painike	3
🔀 Valotuksen korjaus	51
🕑 Älymuotokuvatila	39
<u>A</u>	
Aiheenmukainen kuvausohjelma	33

Aikaero			6- 045
Aikavyöhyke		15,	6 644
Aikavyöhyke ja päiväys	14,	82,	6 644
Akku			66 66
Akkulaturi			66 66
Akkutila			3
Akkutilan/muistikorttipaikan k	ans	i	3, 12
Alkaliparistot			10
Aloitusnäyttö		82,	66 43
Alusta muistikortit	13,	82,	ð ð 56
Alustaminen	13,	82,	ð ð 56
Asetusvalikko		82,	6 •043
Audio-/videotuloliitäntä		66,	6-0 12
Aukon arvo			
Auringonlasku 🚔			35
Automaattinen laukaisu			38
Automaattinen tarkennustila.		77,	66 42
Automaattinen tila			42
Automaattinen virrankatkaisu	19,	82,	ð ð 55
Automaattisalama			
Automaattitarkennus			50, 60
AVI			ð ð 65
AV-kaapeli 66,	0	512,	66 66
<u>B</u>			
BSS		36,	ð ð 27
D			
Diaesitys		64,	60 34

Tekniset tiedot ja hakemisto

Digitaalizoomaus	
Direct Print	66, 🍽 14
D-Lighting	64, 🏍7
DPOF	🖉 19
DPOF-tulostus	🏞 21
DSCN	🗝65

<u>E</u>

Elektroninen VR	82, 🍽 50
Elokuvan tallennus	
Elokuvan tallennusaika	74, 🍽 41
Elokuvan tallennuspainike	
Elokuvan toistaminen	
Elokuvavaihtoehdot	77, 🍽 40
Elokuvavalikko	77, 🏍 40
Elokuvien tallennus	
Elävä väri	55, 🍽 28
EN-MH1	
EN-MH2	10, 🏍66
Esiasetus käsin	🍋25
Eye-Fi-lataus	83, 🍽 60
E	
FSCN	🏍65
Н	
Hihna	iii
Hymylaukaisin	55, 🍽 30
1	
Ihon tasoitus 55, 64	, 0-08, 0-029
llotulitus 🛞	
llta-/aamuhämärä 🚔	
Itselaukaisimen merkkivalo	

Itselaukaisin	47
<u>J</u>	
Jalustakierre	3, 🌽 17
JPG	🏍65
Juhlat/sisätila 💥	
Jäljellä olevien kuvien lukumäärä	ä 18, 🍽 23
К	
Kaiutin	
Kalenterinäyttö	
Kameran hihnan kiinnike	
Kansion nimi	
Kasvojentunnistus	57
Kertatarkennus	77, 🍽 42
Kesäaika	15, 🍽 46
Kieli/Language	83, 🏍 57
Kierrä kuvaa	64, 🏍 37
Kirkkaus	
Kokoaikainen AF	77, 🍽 42
Kopioi	64, 🍽 38
Kuvainfo	6–647
Kuvatila	55, 🍽 22
Kuvaus	18, 22, 24
Kuvaustilapainike	
Kuvausvalikko	54, 🍽 22
L	
Laiteohjelmaversio	83, 🗝 64
Laturi	
Laukaisin	
Lemmikkikuva 🦋	
Lepotila	

Liikkeentunnistus	2, 0-052
Liitännän suojus	
Lisävarusteet	🍽 66
Litiumparistot	10
Loitontaa kuvaa	
Lumi 😫	35
Lähentää kuvaa	
Lähikuva 🗱	
M	
Maisema 🖌	
Makrotila	49
Mikrofoni	2
Monikuva 16	ð 🔁 27
Monivalitsin	3
Muistikapasiteetti	18
Muistikortti 1	2, 🍎 19
Muistikorttipaikka	3, 12
Muotokuva 💈	
Museo 🏛	
Mustavalkoinen 55	i, 6-0 28
Mustavalkoinen kopio 🗖	37
N	
Nikkelimetallihydridiakut	10
Nikon Transfer 2	. 69, 70
Nopea kuva -tila	32
Näyttö	, 6, 🝎 7
Näytön asetukset	, 6-647
<u>0</u>	
Objektiivi	2, 🍎 15
Objektiivin suojus	

Ohje Optinen zoomaus	
P Painetaan puoliväliin Painikeääni Pakkaussuhde Palauta perusasetukset Panorama Maker Panorama Maker Paperikoko Parhaan kuvan valitsin Paristo/akku Paristojen/akkujen varaustase	25 0054 0022
PictBridge	5, 6-6 14, 2 -19
Pienoiskuvanäyttö	
Pikkukuva	64, 🍽 9
Poista	
Punasilmäisyyden vähennys	
Paivays ja aika	14, 82, 0-044
Paivaysmuoto	15, 0-044
<u>K</u>	(2) •• 10
Rajaus	
RSCN	
RUOKA []	
<u>)</u> Calanna mais	4 5
Salaman markkingle	
Salamatila	
Jaiai I latila	

Salamavalo	
Sarjakuvaus	55, 🍽 27
Seepia	55, 🍽 28
Silmänräpäystunnistus	55, 🍽 30
Silmänräpäysvaroitus	83, 🍽 58
Sinikopio	55, 🍽 28
Sisäinen muisti	
Sisäisen muistin alustaminen	82, 🍽 56
SSCN	🗝65
Suljinaika	
Sulkimen ääni	🏍 54
Suojaa	64, 🍽 35
I	
Tarkennuksen ilmaisin	7
Tarkennuksen lukitus	
Tarkennus	24, 57
Tarkennusalue	
Tarkennusapuvalo	. 2, 82, 🍽 53
Tiedoston nimi	🍽 65
Tiedostotunniste	🍽 65
Tietokone	66, 70
Toisto	
Toiston zoomaus	
Toistopainike	
Toistotila	
Toistovalikko	64, 🏍 31
Tulosta päiväys	17, 82, 🍽 49
Tulostin	66, 🍽 14
Tulostus 64, 66, 🍽 17,	ð ð 19, ð ð 31
Tulostustilaus	64, 🍽 31

Tulostustilaus-asetus 1.	7, 🗢 32, 🗢 33
Tunniste	🏍65
TV	
Täsmäys pitkiin suljinaikoihi	n 45
Täyskuvatoistotila	
Täytesalama	
<u>U</u>	
Urheilu 💐	
USB-/AV-lähtöliitäntä	
	0, 0012, 0014
USB-kaapeli	65, 70, 🍽 16
V	
Vakioväri	55, 🗢 28
Valkotasapaino	55, 🗝24
Valotuksen korjaus	
Vastavalo 🖺	
Verkkolaite	11, 🍽 66
Videotila	
ViewNX 2	
Virta	
Virtakytkin / virran merkkiva	o 2, 18, 19
Värivaihtoehdot	55, 🏍28
<u>Y</u>	
Yksittäiskuvan kuvaaminen.	55, 🍽 27
Yömaisema 🖬	
Yömuotokuva 🖪	
<u>Z</u>	
Zoomaus	
Zoomaussäädin	

<u>Ä</u>

Älymuotokuvatila	
Älymuotokuvavalikko	54, 🏍 29
Äänenvoimakkuus	
Ääniasetukset	82, 🍽 54

Tätä käyttöohjetta ei saa jäljentää kokonaan tai osittain (lukuun ottamatta lyhyitä lainauksia arvosteluihin tai esittelyihin) missään muodossa ilman NIKON CORPORATIONin antamaa kirjallista lupaa.

CT3A01(1C) 6MN1591C-01

NIKON CORPORATION

© 2013 Nikon Corporation